الألف
كتاب
الثاني
١٤٥

أناس يصنعون البشر

الجزء الأول

المؤلف: فانس بكارد

ترجمة: زينات الصباغ

إنهم يصنعون البشر

الألف كتاب الثانى

إنهم يصنعون البشر

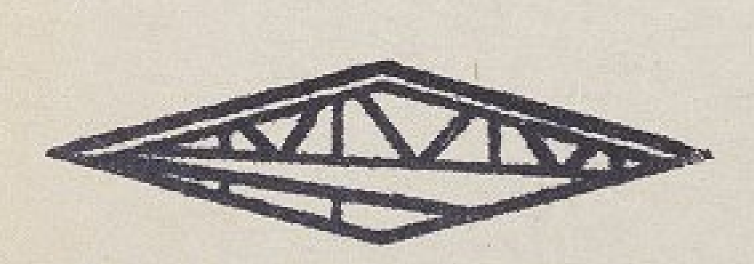
ترجمة

زينات الصباغ

تأليف

فانس بكارد

الجزء الأول





الهيئة المصرية العامة للكتاب

١٩٩٤

هذه هى الترجمة العربية الكاملة لكتاب

THE PEOPLE'S SHAPERS

by

Vance Packard

الفهرس



بمقدورنا استغلال ما حصلناه من معارف
فى السيطرة على الناس بأساليب مستحدثة لم
تخطر لهم على بال • فلدينا من الأساليب ما
يمكننا من سلب ارادة الناس ومكونات
شخصياتهم •• وتحريكهم الى ما نريده لهم
ـ كالدمى ـ حتى دون أن يدركوا •••

كارل روجرز
خبير العلوم الانسانية الأمريكى

يقحمنا الكتاب الحالى فى سباق محموم فى عالم تقف فيه شعيرات رؤوسنا فزعا •• عالم تنبأ به الكاتبان البريطانيان : جورج أورويل فى روايته (عام ١٩٨٤) وألدوس هكسلى فى روايته (عالم جديد شجاع) وهو عالم الشمولية الدكتاتورية الغاشمة القادرة على سحق روح الفرد بلا رحمة أو هوادة كما تصوره أورويل • أو عالم هكسلى الذى يدور حول معامل التفريخ البشرية فى ظل ديكتاتورية أكثر تعقيدا وشراسة • تطمس هوية الأفراد • وتتحكم فى سلوكهم قبل خروجهم من الأرحام ، وبعدها • متوخية كل السبل ، بما فيها استخدام العقاقير •

وكتاب « **انهم يصنعون البشر** » يتناول التطورات الراهنة فى عالمنا المعاصر • وهو لا يقتصر على كشف أساليب مهندسى البشر فى الولايات المتحدة أو الاتحاد السوفيتى (سابقا) بل يتناول أيضا علماء بريطانيا ، وخبراء التكنولوجيا بها • ولهم فضل السبق والريادة فى مجال اعادة تشكيل وصياغة البشر • مثل ريادتهم للتعديلات البيولوجية للبشر من خلال جينات (عناصر) الوراثة • وهم أول من اقتحم علم التناسل وانتاج

أطفال الأنابيب ٠ والتلقيح الصناعى بين الأب والأم دون اتصال جنسى ٠ ونقل الأجنة ٠ وتجميدها ٠ وشطر الخلايا أو امتزاجها ٠ واطالة أعمار البشر ٠ وقد أخذ العالم بانطلاق أول تجربة لخلق وليد دون اتصال جنسى من جامعة أوكسفورد ٠

ورأى فيها المؤرخ دونالد فلمنج انطلاقا للثورة البيولوجية من بريطانيا يعيد للأذهان انطلاق الثورة الصناعيـة منها عام ١٧٥٠ ٠ وتنبأ للثورة البيولوجية أن تحدد معالم وقسمات البحث العلمى لقرن ونصف قادمين ٠ تماما كما فعلت الثورة الصناعية ٠

أما مجال الاختراعـات المؤثرة فى السلوك البشرى فقد احتـكرته الولايات المتحدة حتى الآن ٠ وقد تناولنا هذه المسألة فى الجزء الأول من هذا الكتاب حيث أشرنا الى محاولات تغيير المسلك البشرى من خلال أساليب التأقلم (التكيف) بما فيها استخدام العقاقير لتهدئة تلاميذ المدارس ونزلاء السجون واستخدام الكهرباء فى تشكيل الأمزجة ومعالم الشخصية ٠ الى جانب الجراحة لتغيير القسمات والملامح ٠ بل واللجوء الى كاميرات التليفزيون الخفية والعقول الالكترونية للهيمنة على العامة ٠ وحثهم بطرق غير ملموسة لشراء سلع بعينها دون سواها ٠ بل واستخدام العقاقير للحد من الذكاء أو تنشيطه ٠

وكانت أمريكا تلجأ أحيانا لاستخدام اللاسلكى المتحرك لتقفى آثار المطاردين من الأشخاص ٠ ولم يعد من حق بريطانيا أو غيرها ادانة مثل هذه الأساليب بعد أن اضطرت للجوء اليها هى الأخرى ٠

وأعتقد أن الحقائق المذكورة فى كتابنا الحالى «انهم يصنعون البشر» ومضامينها وتداعياتها لابد أن تثير فضول كل من يهمه فهم أو ادراك قدرة الانسان على فعل الشر ٠

فانس بكارد

سبتمبر ١٩٧٧

تصــــــدير

لكن ما الهدف من عمليات صنع البشر٠ أو اعادة صياغته أو تشكيله؟!

أهي مجرد استعراض من جانب المخلوق لقدراته على تحدى الخالق ؟

لا أعتقــد ٠

اذن لابد أن يكون أحد اثنين لا ثالث لهما :

(أ) اما هدفا راقيا لتحقيق شيء من التقدم أو المساهمة فى التطور ٠ وهذا مستبعد لأن للتقدم خطوات ومراحل وأصولا وتقاليد وأعرافا وقوانين وضعها من سبقونا من المفكرين والعلماء ٠ يجب علينا الاذعان لها والأخذ بها لأنها : تعترف بآدمية الانسان ووجـدانه وفطرته ٠ كما تعترف بحق القادمين فى الاضافة ٠ وقد أثبتت التجارب سلامتها ٠

(ب) هو اذن القهر والبطش والطغيان والاستبداد بفرض أفكار وآراء السلطة أو من هو فى موقع القوة بكافة السبل بغض النظر عن حظها من الخلق القويم الكريم ٠

وأبرز مظاهرها فى عصرنا ما عرفناه باسم عمليـات غسيل المخ ٠٠ أو زرع الأفكار البديلة بعد طمس الهوية القديمة ٠ أو ما يطلق عليه صفة التأقلم (التكييف) مع واقــع مرفوض مفروض قسرا ٠ وقد فضـح هذه الأساليب قبل (بكارد) الكثيرون ٠ أبرزهم الكاتبان البريطانيان جورج أورويل فى روايته (١٩٨٤)الصادرة عام ١٩٤٩ ٠ وألدوس هكسلى فى روايته (عالم جديد شجاع) الصادرة عام ١٩٣٢ ٠ سبقهم الى ذلك الكاتبان الروسيان (زاماتاين ودستوفسكى) وجيش جرار من حملة المبادىء والأقلام ٠

يقول هكسلى فى رسـالـة لجورج أورويل نشرت ص (١٠٣) فى « تفسـيرات القـرن العشرين » لروايته عن عـام (١٩٨٤) وعلى سبيل

السخرية من الطغيان الغاشم : « أعتقد أن حكامنا سيكتشفون أن تشكيل الأطفال من خلال رد الفعل المنعكس الشرطى ٠ والتنويم المغناطيسى القائم على استخدام العقاقير والمخدرات أكثر كفاءة وفاعلية كوسائل لحكم الناس من الهراوات والسجون ٠ حيث يمكن للحكام اشباع شهواتهم للسلطة عن طريق اقناعهم (بالايحاء) أن يستمتعوا بعبوديتهم بدلا من اشباعها عن طريق ضربهم بالحذاء فى وجوههم لضمان طاعتهم العمياء » ٠

وهو يقترح ـ ساخرا ـ فى (عالم جديد شجاع) حل مشاكل البشر جذريا ٠ ومنذ البدء عن طريق معالجـة الأجنة فى الأرحام ٠ ولا بأس من استخدام العقاقير والمخدرات والتنويم بعد خروجهم منها ٠

ويسخر الكاتبان البريطانيان بشدة من سعى الحكام الدؤوب للقضاء تماما على المشاعر البشرية الطبيعية والحط من شأن الجنس حتى لا يكون أساسا لفردية الانسان المراد طمس هويته وفرديته تماما ، كالعفة الاجبارية عند أورويل ٠ والدعارة الاجبارية عند هكسلى ٠

***

تنويـه لابد منـه :

الفرق بين الدعاية وغسيل المخ فى نظر الخبراء :

١ ـ عرف ليندلى فريزر (١٩٦٢) الدعاية بأنها فـن اغراء الغير للتصرف بطريقة معينة ما كان ليتصرف بمثلها فى حالة عدم وجود الدعاية٠

والدعاية لا تعتمد على القوة أو الاكراه ٠ بل على الاغراء والاقناع من خلال الايحاء والالحاح وما أشبه ٠

٢ ـ أما غسيل المخ فيعرف بالجهود المنظمة المدروسة التى تبذل لاغراء الفرد أو اجباره ، على قبول أفكار ومبادىء مغـايرة لعقيدته بأى وسيلة ٠

وعملية غسيل المخ تقبل استخدام العنف والقوة ٠ بل وأحدث ما فى ترسانة العلم والتكنولوجيا من مبتكرات لاقحام الأفكار والآراء المطلوبة على عقل المستهدف ٠ وتتم على مراحل ٠ أهمها :

(أ) خفض الطاقة العقلية والقدرة على التمييز :

وذلك عن طريق التهديـد والحرمان والتعـذيب وارهاق المستهدف وانهاك قواه حتى تفقد الأمور وضوحها ويعجز عن التمييز حتى بين الخطأ والصواب أو العدو والصديق ٠

(ب) الايحاء النفسى والتكرار :

وهو أكثر الأساليب شيوعا · وعادة ما ينجح فى جعل المستهدف يكرر عبارات يعترف فيها (بذنوب) لم يرتكبها بعد أن يغرق فى حالة من التشوش وعدم التمييز · وقد تستغرق العملية جهدا أكبر أو زمنا أطول مع بعض الأشخاص من أصحاب الأفكار والمبادىء · فيضطر القائم بتنفيذها الى عزله · أو ابعاده عن أصدقائه وزملائه ولو بالاعتقال وممارسة كافة صنوف التعذيب والارهاب والقهر والحرمان حتى من النوم حتى يفقد روح المبادرة · ويخشى الاقدام على أى تحرك مهما كان تافها دون اذن مسبق من ممثل القوى الغاشمة القائم بتنفيذ جريمة غسيل المخ ، مهما كان هوان شأنه ·· كالسجان فى السجون السياسية أو التمورجى فى المصحات العقلية ·· وهو ما نرمز اليه فى بلادنا « بالعسكرى الأسود » ـ ولا أدرى لماذا الأسود دون سائر الألوان ، ربما لاعتبار (الظلم) أحد مشتقات الظلام البهيم حالك السواد !!!

(ج) التوحد أو التقمص :

وغالبا ما تكون الشخصية التى يتقمصها المستهدف هى شخصية القائم بغسيل مخه · وتعد فى حالة حدوثها نجاحا للعملية بالقضاء على هوية المستهدف ·

***

لكن هل تحقق هذه الجريمة دائما أهدافها ؟؟

بالطبع لا · ويتوقف فشلها عادة على مدى تماسك الشخص المستهدف · وتاريخنا حافل بأمثلة كثيرة لمن راحوا ضحية هذا الجرم · ومن قاوموه فى استبسال مشهود دفاعا عن آرائهم وأفكارهم · وأشهرهم ـ بلال بن رباح ـ العبد الحبشى ـ مؤذن الرسول الذى صمد أمام أهوال الكفار · ولم يرتد عن عقيدته ـ الاسلام ـ حتى النصر ·

وأسوق « بلالا » مثلا على قدرة ايمان الفرد البسيط غير المالك لزمام أمره على الصمود أمام الطغيان · فما بالك بأصحاب المبادىء والرسالات المدركين لحجم طموحاتهم وما يتطلبه تحقيقها من صبر على المكاره · وأشدها كرها تلك الأدوات المفرغة من آدميتها التى تدفع بها السلطة الشمولية فى طريق المراد تغيير أفكارهم · والتى يزيدها صمود أصحاب الرأى حقدا وخسة وشراسة !!!

ويثير الكتاب الكثير من القضايا المهمة ، بينها :

هل يمكن للعلم أن يخلق انسانا ؟ وماذا يمكن أن يحدث لهذا الانسان فى حالة نجاح عمليات نقل الأمخاخ ؟ وفى حالة نجاح أنابيب الاختبار فى أن تلد أطفالا بالجملة وحسب الطلب ؟ وفى حالة تعود الناس على استخدام العقاقير لتهذيب سلوكهم البشرى فى مجتمع ملىء بالضغوط الاستفزازية ؟ وفى حالة اعتبار كل هذه الأمور مجرد مقدمة لما هو أدهى وأمر ؟!

ملحوظة : اضطررت لتغيير اسم الكتاب من « هؤلاء يشكلون البشر » كما هى ترجمته الدقيقة للانجليزية People Shapers الى « انهم يصنعون البشر » - باعتبار أن عملية التشكيل هى اخراج الانسان عن طبيعته الأولى فكأنما هو يبرمج أو يصنع صنعا جديدا كما أن الاسم الأخير أكثر شمولا ويتسع لكافة القضايا الاجتماعية والعلمية الكثيرة والخطيرة التى يتناولها الكتاب • وبالذات فى الجزء الثانى ، الذى يصدر فى مؤلف منفصل قريبا ان شاء الله •

شـكر وعرفان : وليسمح لى القـارىء العزيز أن أتوجه بالشكر والعرفان للسادة الأطباء بالادارة الطبية لمؤسسة أخبار اليوم للصحافة والنشر برئاسة **الدكتور فاروق عبد العزيز** • كما أتوجه بنفس القدر من العرفان والشكر للدكتور حسام الدين محمد حسين أخصـائى العيون بمستشفى السلام الدولى • فلولا رعايتهم لى بعد الله لما شفيت من عمى جزئى وانفصال شبكى • ولولاه لما خرج هذا العمل الموسوعى الى النور ليضيف عملا رائدا فى مجال طب المجتمع للمكتبة العربية •

زينات الصباغ

أكتوبر ١٩٩٣

●● الفصل الأول

الانسان القابل للتشكيل

ترى ماذا يمكن أن يصنع الانسان بأخيه
الانسان اذا ما صار بين يديه عجينة
ـ كتلة رخوة ـ سهلة التشكيل والتغيير ؟! ٠

طرح هذا التساؤل (ب ٠ ف ٠ سكينر) أستاذ علم النفس السلوكى الأمريكى ٠ ويعكس سؤاله الكثير من الطموح ، والكثير من الحقائق ٠

فما يبذل من جهد دؤوب لاعادة تشكيل الناس وسلوكهم يعنى الكثير ٠ وبعضه مثير للقلق ٠

فمهندسو السلوك البشرى فى ارتيادهم للآفاق البعيدة يعملون على زيادة قدرات بعض الأشخاص على التحكم والتعديل والتبديل ٠ بل والتأثير فى حياة أكبر عدد ممكن من الناس ٠ وينشط هؤلاء دون كلل أو ملل فى كل من : الولايات المتحدة ، روسيا ، استراليا ، هولندا ، واسكندنافيا ٠

ويستوحى هؤلاء الصائغون الجدد للانسان أفكارهم أساسا ، مما توصلت اليه الأبحاث من اكتشافات فى علوم السلوك والأحياء (البيولوجيا) والكومبيوتر ٠ « وقد تمكنوا بالفعل من تحقيق السيطرة على تصرفات الناس وأمزجتهم ورغباتهم وأفكارهم بدرجة لم يسبق لها مثيل فى تاريخ البشرية الا فى الخيال » ـ على حد تعبير ـ (بيرى لندن) خبير علم النفس السلوكى ٠

والحماس من صفات المغامرين والثوار وأصحاب الاكتشافات الكبرى ـ بخلاف العلماء الذين يتوخون عادة أقصى درجات الحرص ٠

ورواد تشكيل البشر وعلم النفس السلوكى أقرب الى هؤلاء المغامرين منهم الى العلماء ٠ فكما اكتشف كولومبوس العالم الجديد ٠ اكتشف هؤلاء عوالم أخرى جديدة بداخل سراديب النفس البشرية ٠ ومازال نفس الفضول

والحماس ، البعيدين عن صفات العلماء ـ يدفعانهم الى أغوار سحيقة داخل أنفسهم بحثا عما قد يكون خافيا عن العلم والمعرفة · حتى طلب عالم الوراثة الحائز على جائزة نوبل (جوشوا ليدبيرج) من الكونجرس الأمريكى تخصيص مبلغ عشرة ملايين دولار لتكوين فرقة قومية من العاملين فى مجال الوراثة والتناسل ، تكلف باثراء ونشر المعلومات العامة حول هذا العلم بهدف تسهيل عمليات اعادة تشكيل البشر بيولوجيا من خلال عناصر الوراثة (الهندسة الوراثية) ·

وقد رقص العالم (روبرت سينشمير) طربا عندما أثبت ولأول مرة منذ بدء الخليقة أن المخلوق الحى (الانسان) سيكون بمقدوره مستقبلا اعادة تشكيل ذاته ·

« وروبرت سينشمير » يرأس قسم البيولوجيا (الأحياء) بمعهد التكنولوجيا بكاليفورنيا ويعد أحد قوى الدفع للثورة البيولوجية فى عصرنا· ويرى « أن جيل العلماء المعاصر قادر على احداث طفرة علمية على طريق التطور » ·

وتضم طائفة العاملين فى مجال علم النفس السلوكى الكثير من المندفعين الى حد التهور · يتصدر القائمة (ب· ف· سكينر) · وهو من أساتذة هارفارد · ويطالب بما يطلق عليه اسم « تكنولوجيا أو هندسة السلوك » اللازمة لاحداث تغييرات ملموسة وواسعة المدى على السلوك البشرى ·

وقد حاول بعض تلاميذه منذ سنوات تفسير المقصود (بهندسة السلوك) بالمحاولة لتطوير الأساليب الفنية لخلق نماذج بشرية أكثر رقيا · مؤكدين أن لديهم القدرة ، بالفعل على فرض ما يرونه من سلوك على من يشاءون من بنى البشر كما اقترح رائد علم النفس الشهير (جيمس ماكونيل) الأستاذ بجامعة ميتشيجان عام ١٩٧٤ « باعادة صياغة المجتمع بحيث يدرب المرء منذ نعومة أظفاره على التصرف فى اطار ما يسمح له به من سلوك » ·

ويرى المؤلف من واقع معرفته الشخصية بهذا العالم أنه مفرط بطبعه فى كل شئ · ولا يجب النظر لمطلبه المذكور باعتباره نذير شؤم فيما يتعلق بالغاء هوية الأفراد أو تحويل البشر الى قوالب ·

ولايخفى بعض المتحمسين فى هذا المجال سعادتهم لما تحقق حتى الآن من سيطرة كاملة على الناس · من هؤلاء (م · ر · دلجارو) أحد رواد

دراسات المخ - وقد تجاوز الجميع فى الحماس. ونادى بالسيطرة العضوية على المخ بحجة خلق مجتمع متحضر نفسيا . وطلب من الحكومة الأمريكية اعتبار اقتحام مملكة العقل البشرى هدفا قوميا ، بغض النظر عن تناقض ذلك مع القوانين والأخلاق .

ولكن هذه المحاولات الجريئة ، وما قد تنطوى عليه من شرور ، لا تمر عادة دون معارضة . فقد وقف عدد من كبار العلماء فى وجه هؤلاء المغامرين محذرين من خطورة حمى التغيير والتبديل فى البشر . من هؤلاء - على سبيل المثال - ليون كاس ، عالم الأخلاق وجزئيات المادة . وقد وصف افتراض بعض العلماء القدرة على اعادة صياغة الانسان « بالغرور المتناهى ».

والحق أن بعض برامج اعادة تشكيل البشر أو التحكم فى تصرفاته تثير فينا أحيانا الفضول وأحيانا الفزع . من هذه البرامج ما يضع الناس تحت المراقبة الدائمة ، باخفاء الأجهزة والعدسات فى أجسامهم . أو خلق قطع غيار بديلة للانسان للقيام بالأعمال الأقل رقيا أو نقل أمخاخ البشر . أو خلق انسان له أكثر من أبوين . أو تهدئة مثيرى الشغب ، بما فيهم الأطفال باجراء عمليات فى مناطق معينة بالمخ !!

والحق أيضا أن برامج مهندسى البشر الطموحة تواجه بعض التحفظات من جانب المراقبين . وقد أبدى هؤلاء المراقبون قلقا وتخوفا من اندفاع برامج اعادة تشكيل البشر صوب عالم خيالى سبق أن تنبأ به الكاتبان البريطانيان جورج أورويل - الذى وقف به الخيال عند عام (١٩٨٤) . والدوس هكسلى - الذى شطح به الخيال حتى ستة قرون مقبلة - وان كان « الأخ الأكبر » عند أورويل بيده الثقيلة نسبيا يبدو أكثر بساطة بالقياس بشخصية (مصطفى موند) المهيمن على العالم عند هكسلى - وكلاهما اسم مهذب للسلطة الغاشمة المستبدة - وأورويل ، الذى عاصر كل من ستالين وهتلر - عكست كتاباته كل أساليب الاستبداد . فالأخ الأكبر تستهويه . بل وتستحوذ عليه فكرة الاقتحام على ما فيها من عدوانية وهتك مرفوض للحرمات - وتتمثل فى وضع عدسات مراقبة تليفزيونية فى كل بيت . بل ويستغل سلطاته الى أبعد مدى حين يأمر بتشكيل (شرطة الفكر) المكلفة بمتابعة أفكار الناس . خاصة بعد ما استحدث من أساليب فريدة فى القهر . وفرض الأفكار على الناس . وبشكل جماعى بعد طمس هوياتهم . وكأنه يروض قطعانا من المواشى والأغنام .

والمسيطر - أو المهيمن - كما صوره هكسلى عام ١٩٣٢ يطور أساليبه مستغلا أحدث التطورات العلمية . ومنها امكان التدخل فى تشكيل الانسان وهو مازال جنينا فى رحم أمه . ولذا اقترح اقامة معامل لتفريخ البشر .

يتم بداخلها تشكيل الأجنة حسب المطلوب بفضل بيولوجيا التناسل حيث تفرز كيانات بشرية ذات أنماط معينة • ويتم بداخل هذه المعامل التحكم فى حجم ذكاء الأفراد من خلال ما تتعاطاه الأجنة من (حوامض أوكسجين) • وبهذه الطريقة يمكن انتاج قوالب بشرية منخفضة الذكاء تصلح لأداء الأعمال اليدوية (القذرة) كالعمل بالصرف الصحى •

وبعد خروج هذه الأفراخ البشرية من المعمل للحياة تتصل حلقات السيطرة عليها بدءا بيوم الولادة • فتوضع فى طريقها كافة المغريات التى تقنعها بقبول النظام الحاكم • والبيئة المحيطة المفروضة عليها • ولتحقيق ذلك يمكن اللجوء الى كل أساليب (بافلوف) ـ كالتعليم أثناء النوم • وتعاطى عقاقير مثل عقار (السوما) ـ الذى اختفى حاليا من الأسواق أو بدائله من عقاقير يمكن أن تؤدى الى نفس النتيجة وهى اشاعة التفاؤل والبهجة والهدوء •

وقد تحقق اليوم معظم ما تخيله هكسلى عن عالم الغد البعيد ـ كالتعليم أثناء النوم • فقد أثبتت التجارب الحديثة امكان استغلال هذا الكشف العملاق فى تعليم المعوقين من خلال رسائل مهموسة فى آذانهم فى بداية النوم ـ لكن ليس بعد الاغراق فيه كما تصور هكسلى •

ولا يلوح فى آفاق العالم الغربى حاليا ظهور الحاكم المستبد أو ذى الهيمنة والبطش • بل وربما ظهرت حكومات قوية ديمقراطية قادرة على احتواء المشاكل التى قد تنجم عن الانفجار السكانى وتآكل الموارد الطبيعية• خاصة فى ظل توافر المؤهلين للتحكم فى سلوك الناس ممن يتمتعون بوضع (الصفوة) وممن لا يترددون فى تقديم خدماتهم للحكومة أو باقى المؤسسات لزيادة قدرتها على التحكم فى مصائر الأفراد • وفرض ما تراه من آراء وفضائل بما يهدد بطمس هوية الفرد • ويقوض قدرته على ادارة شئونه •

يقول المؤلف :

« لقد شاركت منذ سنوات فى مؤتمر عقد فى (وايومينج) حول قضية «الانسان الأسير فى مجتمع حر» • وكان من المشاركين (سيدنى جوارد) ـ عالم النفس والانسانيات المعروف • وقد أدلى فى سياق حديثه عن أساليب التحكم بملحوظة لا زالت محفورة فى ذاكرتى اذ قال : « أسوأ ما يمكن أن يحدث هو أن يصبح الانسان كفرد ، لا قيمة له • فقد كان لنا على الدوام سادة يسوسون أمورنا • ولست أعنى بهم التدرج الهرمى لرؤساء الوظائف • وانما ذلك الطابور الطويل الذى يبدأ بمقرر الضرائب وحتى رؤساء لجان التخطيط والتجنيد ، مرورا برؤساء مجالس ادارات

المدارس وغيرهم من الأجاويد والمتطوعين لفعل الخير - بغض النظر عن حقيقة نواياهم - والذين قد تأتى جهودهم بنتائج عكسية تماما ٠

ولاشك أننا نتطلع للتعرف على هؤلاء الناس الذين يملكون قدرات هائلة لتشكيل سلوكنا وتطوير حياتنا ٠ ولكن الوصول اليهم عادة ما يكون متعذرا ٠ فبعضهم لا يتألق الا فى اطار الأحاديث العلمية المطولة المعقدة فتراهم يتراشقون بكلمات وعبارات واصطلاحات مثل : علم تركيب العقاقير وارتباطاته بعلم النفس - أو « الاضطرابات النفسية العصبية الكيميائية » - أو « الخلايا اللاصقة الشاذة » - أو « غير المتوقع من القوة » وما الى ذلك٠

وأرانى مضطرا لاستعارة هذه المصطلحات عند الحديث عن :

«التحكم السلوكى» - «مهندسو البشر» - «برمجة البشر» - « تغيير السلوك البشرى » « تشكيل السلوك » - « هندسة الطب الحيوى » ٠

والحق أن التحكم فى السلوك البشرى كان موضوعا لسلسلة من المحاضرات ألقيت فى مؤتمر الجمعية الأمريكية لعلم النفس بواشنطن عام ١٩٧٦ - وتم خلالها استعراض قضايا :

١ - انعاش أو تعديل المخ ٠

٢ - برمجة السلوك ٠

٣ - استغلال عناصر الوراثة ٠

٤ - السيطرة على الناس باللاسلكى ٠

٥ - استحداث أساليب أكثر تحضرا للتأثير فى أكبر عدد ممكن من الناس ٠

٦ - تزويج الانسان بآلة أو حيوان ٠

٧ - استحداث أساليب للهيمنة من خلال الرعب والترويع ٠

٨ - انتاج قلوب وأعضاء بديلة ٠

٩ - احداث تغييرات ملموسة على بداية ونهاية الحياة ٠

أنماط بشرية

ألا تدفعنا هذه القدرات الهائلة على التأثير فى تشكيل الانسان لطرح بعض القضايا الأساسية للمناقشة ٠٠ مثل :

ما هو الانسان ؟ وهل هو مخلوق متميز عن سائر المخلوقات ؟ وما الذى يميزه عن باقى المخلوقات حتى يكرمه ماركس وكونفوشيوس وتسجد له الملائكة (وفق ما جاء فى الأديان) هل لأنه نفحة من نفحات الله كما تقول المسيحية وكتب اللاهوت ؟ وهل يعنى ذلك اضفاء صفات القداسة على الانسان بما يفسر عواصف الذعر التى قوبلت بها نظرية داروين (النشوء والارتقاء) لأنها تعتبر الانسان تطورا وامتدادا للحيوان ؟ . وهل هو مخير أم مسير ؟ والى أين يتجه تطور الانسان مستقبلا ؟ وأى هذه الاتجاهات أفضل من غيرها ؟ . وما هى الصورة المثلى لانسان الغد ؟ . وهل هو قابل حقا للتشكيل والتعديل كما يراه خبراء السلوك البشرى قياسا بذواتهم ؟!

لقد ظل الانسان على مدى القرون موضع دراسات وخلافات بين المفكرين والعلماء :

ففى القرن السابع عشر اختلف حوله اثنان من أشهر المفكرين هما :

(توماس هوبز) و (جون لوك) .

فرأى هوبز فى الانسان آلة معقدة تتحكم فى ادارتها مؤثرات خارجية . ورأى فى بنى البشر مجرد جماعات عدوانية أنانية ميالة بطبعها للاستهتار تحتاج لحاكم مستبد ينظم لها كل صغيرة وكبيرة فى حياتها ـ بعكس (جون لوك) الذى رأى فى الانسان كائنا عاقلا مسئولا عن تصرفاته ، متسامحا مع الآخرين ، قادرا على تصريف أموره الى أن يثبت العكس . كما رأى أن شخصية الفرد تنمو من خلال التجارب والادراك بصورة أفضل من وقوعها فى براثن الغرائز . واقترح أن يقتصر تدخل السلطات لتنظيم شئون الأفراد على بعض التعليمات المحدودة .

تكررت المناظرة فى القرن الثامن عشر بين اثنين من المفكرين الأمريكيين هما : (اسكندر هاملتون) ـ و (توماس جيفرسون) مع فارق طفيف . فقد كان (اسكندر هاملتون) أقل غرورا وتشاؤما من (هوبز) أما جيفرسون ـ مثل لوك ـ فقد رأى أن الانسان اجتماعى بطبعه . يتعامل بالعدل والحكمة مع أخيه الانسان ومع الحكام . وقد أخذ المسئولون والمفكرون خلال السنوات الأولى من عمر الجمهورية الأمريكية ، برأيه .

والواقع أن صورة الانسان تأثرت كثيرا بالدور الملقى على عاتقه من قبل المجتمع .

ففى ظل الثورة الصناعية كان تقييم الأفراد يستند أساسا لما يقدمونه من انتاج (الكم لا الكيف) .

وفى ظل الوفـرة الهائلة بعد التطور الصنـاعى وظهور (الانتـاج بالجملة) اصبحت الجماعات تقيم بدرجة الكفاءة والجودة (الكيف لا الكم) وأصبحت القيادة من حق من يستهلك أكثر ٠

أما فى المجتمعات المتأثرة بالأفكار الماركسية أو الماوية فيتم تقييم دور الفرد بحجم تأثيره فى جهود الجماعة ٠

وفى السنوات الأخيرة استقر رأى العلمـاء على تقـديم الانسان فى ست صور :

١ ـ الانسان البدائى (الوحش) :

أو الوجـه القبيح للانسان الذى تحركه غرائزه الدنيـا ـ كما رآه فرويد ـ والذى بعث فى هذا العصر مزودا بترسانات السلاح الحديثة للفتك بسهولة ويسر بأخيه الانسان ، بدلا من الأنياب والأظافر البدائية ٠

ويزعم علماء الآثار والحفريات ، أنهم عثروا على أدلة تفيد أن الانسان البدائى كان صائدا من أكلة اللحوم ٠ وخلصوا من ذلك الى تأصل العدوان فى طبيعته وتركيبته البيولوجية ٠ ويرى خبراء الحيوان أن جميع المخلوقات لديها ما يكفى من الروادع الداخلية ضـد قتل أبنـاء جنسها ، باستثناء الانسان ٠ فهى تقاتل وتخوض المعارك حول الكلأ ، والمرعى الوليف ٠ مع الحرص على عدم اراقـة الدماء بقدر الامكان بعكس الانسان الذى يتميز عليها جميعا بقدرته وحماسه المفرط لسفك دماء أخيه الانسان فى الحروب والمنازعات ٠

ويرى (كونراد لورنز)خبير الحيوانات وعالم الأجناس المعروف أن اكتشاف الأسلحة يسر كثيرا على الانسان مهمة قتل أخيه ٠ بل ووفر له أساليب أكثر رقيـا وتحضرا لقتل أخيـه أيسر كثيرا من تلك الأساليب البدائية البربرية حين كان يستخدم أنيابه وأظافره ٠ ويرى كونراد أن السباق المحموم لاختراع أسلحة الفتك لم يتح للانسـان فرصة تطوير الروادع والضوابط اللازمـة ٠ وان كان يحدوه بعض الأمل فى امكان التوصل لهذه الروادع على المدى البعيد ، بعد أن تراكمت ترسانات الأسلحة الى ما يكفى للتحريض على القتل لمئات السنين لقادمة ٠

ويرى البعض أن نظرية الانسان الوحش على ما فيها من قبح وبشاعة مبالغ فيها ٠ فالانسان فى رأيهم محب للغير ٠ ومتعاون ٠ كما اتضح من مشاركته فى الصيد ٠ ويرى هؤلاء أنه اضطر لأكل اللحوم بدافع غريزة حب البقاء بين غيرها من المواد التى كان يعثر عليها فى سعية الدائم بحثا عن

الطعام • ويستندون فى ذلك لعدم انقراض الانسان • فلولا حبه للغير وعدم أنانيته ، ونزوعه للتعاون ، لما تمكن من البقاء والتكاثر •

٢ ـ الانسان أسير عناصر الوراثة :

ظل هذا الاتجاه ، القائل بتحكم عوامل الوراثة فى صفات وسلوك الانسان سائدا عشرات السنين بل وشغل حيزا فى مناهج التعليم حتى المرحلة الجامعية •حتى الذكاء أرجع علماء الوراثة ٨٠٪ منه الى عناصر الوراثة • ووقفوا بشدة أمام مدرسة الذكاء المكتسب من خلال المهارات المختلفة أو البيئة • وأبرز هؤلاء (آرثر جونسون) • وقد اختلف عنه اختلافا طفيفا (ثيودوسيوس دوبزانسكى) الذى استبعد ارجاع ٨٠٪ من الذكاء للوراثة فى بعض المظاهر البسيطة المعتادة : كخروج البيضة من الكتكوت • وقد تعرضت هذه المدرسة لفضيحة علمية عام ١٩٧٦ فقد تبين أن أحد رواد علم الوراثة فى بريطانيا قد أقحم معلوماته الخاصة على ما توصلت اليه تجاربه حول الذكاء عند التوائم •

ما يعنينا فى هذا الأمر كله أن حتى عناصر الوراثة أصبحت قابلة للتشكيل والتحوير على أيدى مهندسى البشر • وقد دخل علماء الوراثة بمخططات طموحة لاعادة تشكيل البشر من خلال ما عرفناه باسم : « الهندسة الوراثية » •

٣ ـ الانسان نتاج الغرائز الانسانية وتجارب الطفولة :

وكان سيجموند فرويد أول من نادى بهذا الرأى • ويعد حجر الزاوية لواحدة من مدارس علم النفس ، الثلاث وهى : المدرسة السلوكية والانسانية والغريزية • والغرائز المحركة للانسان كما يراها فرويد هى :

الجنس ـ العدوان ـ البحث عن اللذة وما اليها • ويرى أن الناس قد يرتدون الكثير من الأقنعة لاخفاء غرائزهم • لكنها تنشط خلف كل الأقنعة محركة لكافة أنماط السلوك البشرى • ويضطر الانسان لتحديها والتحايل بكافة السبل لاخفائها حفاظا على المظهر الراقى اللائق بمجتمع متحضر يضم الآخرين •••

٤ ـ الانسان المخير ، القادر على التحكم فى مصيره :

يرى أصحاب المذهب الانسانى من أمثال (ابراهام ماسلاو) و(كارل روجرز) و (رولوماى) أن الانسان يتمتع بارادة حرة رغم عوامل الوراثة والغرائز والبيئة • وهو قادر بفضل هذه الارادة الحرة على ادراك حجم

الموقف الذى يوضع فيه ، واتخاذ القرار المناسب ، واختيار البدائل الممكنة ، ويصر بعض أشياع المذهب الوجودى مثل (جان بول سارتر) على ضرورة منح الانسان حريات مطلقة ، ويرى بعض أفراد هذه المدرسة عدم ضرورة وجود مسببات عضوية للتصرف الملهم الذى قد يقدم عليه بعض الأفراد « فشرارة الالهام والخلق والابداع موجودة بداخل كل منا » .

على حد تعبير المؤرخ الفيلسوف أرنولد توينبى .

٥ ـ الانسان نتاج البيئة :

ويأخذ بهذا الرأى ، معظم خبراء علم النفس السلوكى ، وقد ظلت لهم السطوة والكلمة العليا عشرات السنين ، ويعتقد علماء السلوك بأنهم أقرب الى العلم من علماء النفس والانسانيات ، وهم يتناولون الظاهر من السلوك دون الباطن بما فى ذلك دور العقل ، باعتبار ما يدور بداخله بعيدا عن الرؤية ، وهم يقيسون السلوك بساعات السباق ، وعادة ما يحققون أحلامهم لايمانهم بالانسان ، وعادة ما تكون نتائجهم ملموسة ظاهرة للعيان ، ويرى المتحمسون منهم أن الانسان من الممكن أن يحقق التقدم المنشود اذا ما تنازل عن الأفكار التى ظهرت قبل عصر العلم عن الحرية والارادة والضمير والكرامة ، وباختصار فهم يميلون الى الفكرة القائلة بقابلية الانسان للتعديل ، واعادة التشكيل .

٦ ـ الانسان الآلة : القابل للترميم والتعديل ، والسيطرة من خلال الموارد الكيميائية :

ورائد هذا الرأى ، الذى مازال هامشيا ، أحد أتباع مدرسة (هوبز) الجديدة ، وأحد خبراء علم الطب النفسى والسلوك فى نيويورك ، وأعنى به (هـ ، ل ، نيوبولد) ، واذا كان النقاد قد أطلقوا صفة [الآليين] على علماء السلوك ، فيمكن اعتبار (نيوبولد) أكثرهم آلية ، اذ وصف الانسان بالآلة القابلة للبرمجة فى كتابه « برمجة الناس نفسيا » الذى وجهه لأطباء وعلماء وطلبة الطب وعلم النفس ، وقد اعتبر فيه الانسان مجرد جهاز كمبيوتر يمكن أن يتوقف عن أداء عمله بالصورة المنشودة اذا ما أصيب بأى خلل فى أى أجزائه بما فيها الأثقل ـ الجهاز العصبى المركزى .

وخلص من ذلك لامكان اعادة هذا الجهاز لجادة الصواب باستخدام المواد الكيميائية .

ولا ينفرد نيوبولد بهذا الرأى المخيف ، فقد أشار أحد الخبراء فى الجمعية النفسية الأمريكية فى مؤتمر ١٩٧٦ الى الانسان باعتباره آلة قابلة

للتعديل فى الاتجاه المرغوب • ولن يتأتى ذلك سوى بتحريك الضغوط الاجتماعية والبيولوجية لتحقيق ما نريد •

وأين نقف اذن من هذه الأنماط والآراء :

يقول فانس بكارد مؤلف الكتاب الذى بين أيدينا :

واذا نحن أمعنا النظر فى معظم الافتراضات والأطروحات العلمية المذكورة للصور التى يمكن آن يكون عليها الانسان لبرز خيط واحد مشترك هو نفس الخيط الذى ظهر أثناء دراسة المحاولات الرائدة فى مجالات بيولوجيا التناسل والجزئيات والجراحات العقلية • وهو خيط يفضى الى افتراض سائد مفاده أن البشر ليسوا أكثر من مخلوقات لينة طيعة مرنة بدرجة لا حد لها أقرب الى المادة الرخوة سهلة التشكيل كالصلصال • وبالتالى مادة خام صالحة للتحوير والتبديل والتطوير سواء لما فيه صالح الانسان ذاته • أو حتى لاجباره على المواءمة مع الآخرين • وقد ثبت أن من يصلح عادة للتشكيل وفق القوالب المرغوبة ، يكون أقل الناس تماسكا • وأكثرها قيادا • وأسلسهم انقيادا •

وعلى عكس القدامى الذين كانوا يؤمنون بكمال الانسان ، خضوعا للمقاييس الأخلاقية ، يرى الثوار الجدد أن الانسان فى حاجة الى تغيير عضوى ، عاطفى وعقلى • وعادة ما تصدر اليهم الأوامر الرسمية من الحكومة باجراء مثل هذه العمليات • واذا ما انتصر هؤلاء فلابد أن يتغير الناس • ويصبح السؤال الذى حاولنا الاجابة عليه فى مستهل هذا الفصل عن تعريف الانسان لا قيمة له على حد تعبير (جوزى ديلجارو) أخصائى المخ • • ليحل محله سؤال آخر حول الشكل المطلوب أن يكون عليه الانسان ؟!!

ويتصور بعض العلماء أن الناس بعد اعادة تشكيلهم قد تصبح أكثر كفاءة وقدرة على التنبؤ بالغيب مع احتمال حدوث بعض مضاعفات وآثار جانبية تتمثل فى اضطرارهم للتنازل بعض الشىء عن صفاتهم الآدمية •

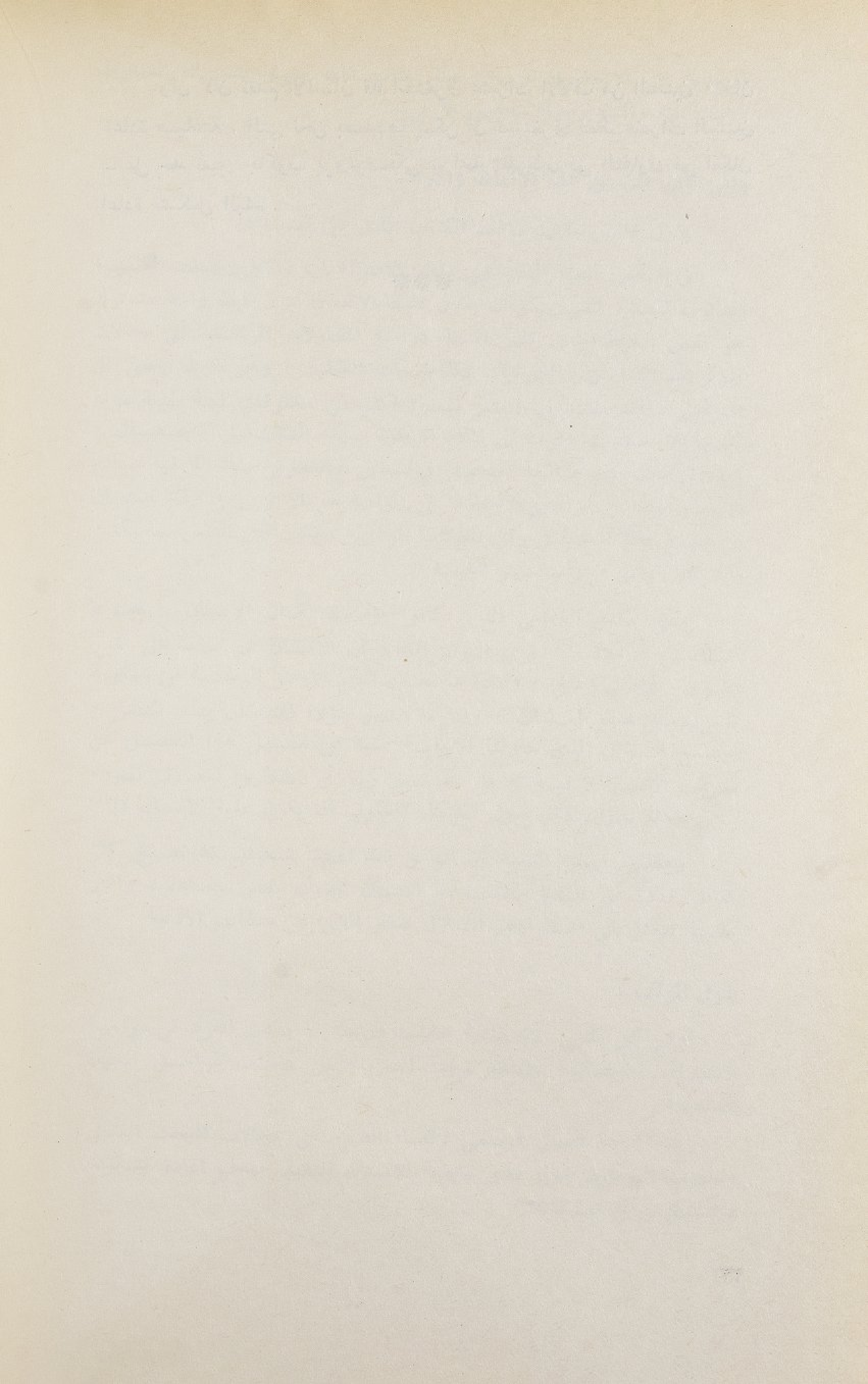
يقول المؤلف :

وفى كل كتبى الاجتماعية حاولت دراسة ما يحدث للفرد فى مواجهة التغييرات الاجتماعية والتكنولوجية السريعة فى مختلف مراحل الحياة الصعبة •

أما كتابنا الحالى فيسعى لالقاء الضوء على مجالات البحث العلمى وتجارب الباحثين حول مدى قابلية الانسان للتغيير بهدف اعادة تشكيله والسيطرة على تصرفاته •

وأن كان تقدم الانسان قد استغرق عشرات الآلاف من السنين ٠ فان اعادة صياغته ، التى نحن بصددها يمكن أن تستغرق فقط عشرات السنين - على حد تعبير جاكوب برونوفسكى - أحد المفرطين فى التفاؤل فى امكان اعادة تشكيل البشر ٠





●● الفصـل الثانى

رواد برمجة البشر والطيور

« لقد نجح فن التحكم فى السلوك فى جعل الفرد أقل مقاومة ، وأكثر امتثالا عن ذى قبل » ·

عالم النفس بيرى ـ لندن

وبرمجة الناس ـ تعنى دفعهم لاتخاذ المسلك الذى يراه الآخرون مناسبا لهم · وينجح فى ذلك عادة : الآباء وأصحاب الأعمال المتشددون وبالذات فى الفترة التى يكون فيها مرؤوسوهم تحت المراقبة وفى ظروف صغر السن · وضحالة الخبرة · كذلك يحقق العاملون فى مجال التنويم المغناطيسى نتائج مبهرة · وان كانت عادة قصيرة الأجل ·

وما يعنينا هو تلك الأساليب التى تنجح فى تغيير أنماط السلوك لفترات طويلة وبصورة متوقعة على أن تكون الأنماط الجديدة هى المطلوبة من جانب المستهدف ، أو المكلف بتغيير سلوكه أو المؤسسة التى كلفته بذلك ·

ولتحقيق ذلك لا يستلزم الأمر بالضرورة أن يكون القائم بعملية التغيير قد تلقى تدريبا علميا خاصـا فى علم السـلوك · ودليلنا لذلك « شارلز مانسون » ذلك الأفاق الشاذ الذى استولى على الملايين من الشباب ليحركهم كالدمى نحو ما يريد ـ وهو الشخص المفتقد للجاذبية المتميز بحدة الطبع · وقد نجح بفضل موهبته الغريبة أن يدفعهم ـ وبالذات الاناث ـ لارتكاب الجرائم فى لوس أنجلوس حيثما اتفق · وقد تسابقن لحمايته عندما قدمن الى القضاء · وحاولت كل منهن تبرئته · واثبات وجوده بعيدا عن أماكن وقوع الجرائم ·

وقد حاول ممثل الادعاء (فنسنت بوجليوزى) اثبات مسئولية (مانسون) عن كل هذه الجرائم باعتباره الرأس المدبر وراءها · وكان

عليه أن يقضى شهورا فى كشف وتحليل مكامن هيمنة (مانسون) على هذا القطيع الشارد من الشباب ٠

وجاءت نتيجة تحرياته كالتالى :

كان مانسون موهوبا فى ادراك احتياجات الآخرين الفسيولوجية ٠ وقد جعل من نفسه أبا لكل فتاة هاربة من أسرتها ٠ وأقنع الفتيات ، بسيطات المظهر بأنهن حسناوات ٠

كما حرص على تدمير هوية ومبادىء أتباعه وأعطى كل من ينضم الى بطانته اسما جديدا ٠

وفى تدريبهم على طاعته العمياء دمر كل الروادع الأخلاقية أو الدينية ٠ وأشرف بنفسه على عمليات الخلاعة والمجون والعرى ٠ والويل والثبور وعظائم الأمور لمن تسول له نفسه من الجنسين رفض أوامره ٠ ويكون عقابه عادة ماجنا قاتلا للقيم والمثاليات يشمل كافة أشكال الانحراف والشذوذ الجنسى ٠

وقد قدم (مانسون) نوعا غريبا من الديانة لهؤلاء الضائعين كان هو فيه الاله .والكائن المطلق القادر على قيادتهم الى الفردوس المنشود ـ حيث العسل والحليب ٠

وكان يحرص كل الحرص على الوقوف على نقاط الضعف فى كل منهم ومواطن الخوف فى نفوسهم حتى يستغلها فى الاستحواذ كلية عليهم ٠

وقد تبين أنه يتمتع بقدرة خاصة على التنويم المغناطيسى وبذلك نجح النائب (بوجليوزى) فى اقناع المحلفين بأن (مانسون) المسئول والمحرك الحقيقى لكل ما ارتكب من مجازر بأيدى هذه الدمى البشرية التى أفقدها هويتها وسلبها ارادتها بسيطرته المطلقة ٠

غسيل المخ

يمكن ادخال التعديلات على عقائد الأفراد وهوياتهم واعادة برمجتها على النحو المراد ، رغم ما يبدونه من مقاومة قد تتطلب استخدام العنف ٠ فقد أجريت دراسات حول أساليب غسيل المخ العملية التى استخدمها الشيوعيون فى آسيا ضد أسرى الحرب من الأمريكيين ٠ كما أجريت دراسات حول الأساليب التى اتبعها الروس (لاستنطاق) السجناء خلال محاكمات ١٩٣٠ العلنية ٠ وأجريت دراسات أخرى حول ما فعله النازى

بأوائل المنشقين عليه · وتوصل الباحثون من كل هذه الدراسات الى خيط واحد مشترك يفيـــد : تدمير شخصية الأفراد · واعادة بنائها من جديد على النحو المطلوب ·

والحق أن عملية غسيل المخ لم تعد غامضة كما بدت ذات يوم · ويتضاءل فيها الاعتماد على العقاقير التى كانت تستخدم لكشف الأسرار أثنـــاء التحقيقات مع نزلاء السجون · فقد اتضح أنها لا تؤدى للغرض المطلوب · منها فى كل الحالات · فقد كانت تصيب متعاطيها بنوع من الخلط بين الوهم والحقيقة · ويقف تأثيرها أحيانا فى منتصف الطريق خاصة اذا كان الفرد الواقع تحت التأثير متحفزا للمقاومة ·

والحق أيضا أن عمليات غسيل المخ لا تحتاج الى أساليب التعذيب المبرح التى لازالت مستخدمة فى العديد من البلدان خاصة فى التحقيق مع المشبوهين والمنشقين · فالقائم عادة بتلك العملية لا تعوزه المعلومات التى يضطر للحصول عليها قسرا بقدر ما هو بحاجة لاحداث تبديل وتغيير فى نفسية وشخصية المستهدف واستخدامه بعد ذلك لأغراض الدعاية كتوجيه الأحاديث الاذاعية لمواطنيه أو الاستنكار العلنى لمواقف بلادهم ·

ويعتمد القائمون باعادة تشكيل الأشخاص أساسا على تبديل هوية الفرد بأخرى ، كما يحدث مع نزلاء السجون من تدمير لذات النزيل · وتشتيت لرؤاه واصابته بالخلط · وهو هدف حققه (مانسون) مع جيش كامل من المنحرفين من أتباعه · كما حققه قبله النازى بتحويل الأفراد الى مجرد أرقام · مع تحريم استخدام الأسماء ·

وهناك ثلاث مراحل لابد أن يمر بها الجسد والمخ حتى يتم تدمير الشخصية · وتهيئة المناخ الكامل لقبول الشخصية البديلة أو برمجة السلوك وهى :

ـ الانهاك ـ الترويع ـ التواكل ·

١ ـ الانهاك الجسدى والذهنى :

وعادة ما تتم مع السجناء حيث يظل السجين واقفا لساعات طوال حتى يرهق جسده · ويتصبب عرقه فى حيز ضيق من المكان · وحيث يتصل معه التحقيق ليلا ونهارا ـ باستثناء ساعات محدودة للنوم · وكميات قليلة من مياه الشرب بشكل لابد فى النهاية أن يحدث خللا فى قدراته الجسدية والعقلية · وتتصل الحلقة بعزله فى أماكن مظلمة حتى يزداد انهاك قواه العقلية ·

وقد كشفت التجارب التى أجرتها جامعة (ماكجيل) بكندا أن مثل هذه العزلة يمكن أن تحدث تغييرا جذريا فى أداء العقل لوظيفته خلال أيام قليلة ٠

٢ ـ الترويع :

كان السجين أو الأسير عادة ما يتعرض فى هذه المرحلة من مراحل غسيل المخ لكل ما يثير الرعب والفزع كالتعذيب المبرح والتهديد المستمر بالموت ٠ مع وضعه دائما فى حالة شك من امكان العودة للوطن ٠ أو حتى مجرد البقـاء على قيد الحيـاة ٠ واذلاله ٠ والحط من قدره ٠ حتى ان الأسيويين كانوا أحيانا يربطون أذرع نزلائهم خلف ظهورهم ٠ ويجبرونهم على تناول طعامهم كما يفعل الكلاب ٠

٣ ـ التواكل أو فقدان الاستقلال :

وفى المرحلة الثالثة والأخيرة من مراحل غسيل المخ يتم اقناع الأسير بأنه واقع تماما تحت رحمة آسريه ٠ وأن مصيره بين أيديهم يحددونه وفق أهوائهم ٠ فهو يعتمد عليهم كلية فى الحصول على الأكل والنوم ٠ وبمجرد ظهور علامات التشوش أو الاهتزاز يسرع القائمون بالعملية بمعاملته فى شىء من الرقة ٠ فيعتذرون له عما قد يكون قد بدر منهم ٠ وقد يقدم له أحدهم سيجارة فى شىء من الود ٠ ثم فجأة يتصل ما انقطع من قسوة واشاعة للفزع والرهبة فى نفسه حتى يعتريه الانهاك والاعياء الجسدى والذهنى معا ٠ ويكون القائمون بعملية غسيل المخ عند هذه النقطة قد حققوا المطلوب منهم تماما ٠ فمن خلال أنماط المعاملة المختلفة من ترهيب وترغيب أوضحوا له ، امكانية حصوله على صداقتهم بشرط التراجع عما فى عقله من أفكار ٠ وهنا تبدأ عملية حشو مخه بالأفكار البديلة المطلوبة بعد طمس معالمه القديمة ٠ ويقوم بعملية تعديل الأفكار عادة سجناء أو أسرى حرب قدامى سبق أن أجريت لهم عمليات مماثلة لغسيل المخ ٠

والحق يقال : فقد ثبت أن بعض ذوى المبادىء الراسخة عادة يتحملون عملية غسيل المخ بمراحلها الشاقة دون تغيير مبادئهم ٠ ولدينا مثال قريب للأذهان ٠ قصة (باتى هيرست) ـ ابنة الناشر المعروف التى اختفت منذ سنوات ٠ وتحولت بعد تغيير أفكارها الى عضو نشط فى العصابة التى قامت باختطافها حتى تحملت وحدها مسئولية عملية سـطو مسـلح جسـورة ٠

وفى تفسير هذه الظاهرة أعلن أحد علماء النفس ممن تابعوا قضية

(باتى) أنها كانت متمردة على كافة الأوضاع قبل تعرضها للاختطاف وخلص من ذلك أنها كانت مستعدة نفسيا للوقوع (فريسة فى براثن الجريمة) . وأعلن زميل لها أنها ليست أكثر من ضحية أعيدت برمجتها على النحو الاجرامى بعد تعريضها لمراحل غسيل المخ المذكورة .

محاولات علماء النفس لتغيير الحالة الذهنية

وفى حالة اعادة تشكيل الناس باستغلال الطب النفسى نجد علماء النفس يوجهون المتردد على عياداتهم لادراك زوايا جديدة قد تكون منسية . أو حوادث فى طيات النسيان ، بداخل المريض .

عادة ما يتطور الأمر حتى يتخذ المعالج موقف المهيمن من المريض الذى يصبح تواقا لارضائه . ونيل استحسانه . بل وقد يتطور الأمر مع استمرار لقاء المريض بطبيبه الى تبنى آراء هذا الطبيب المعالج العامة والخاصة . بل وربما آراء المجتمع كما يعكسها له الطبيب . وهنا قد يستغل المداوى الموقف . ويضرب عصفورين بحجر واحد .. أعنى ضمان شفاء المريض وتغيير أفكاره ليتواءم مع الأفكار السائدة أو المطلوبة .

ويرى ذوو الميول الانسانية من هذه المدرسة اللجوء لاقتحام النفس البشرية بكافة السبل حتى لو تطلب ذلك النزول لمستوى المريض ومنحه بعض الثقة ، وشيئا من الاعتماد على النفس قبل بدء الجلسات .

وتستهوى عملية ادارة سلوك الناس . وتنظيم تصرفاتهم . والتحكم فيها القائمين بتعديل السلوك البشرى من مدرسة علم النفس السلوكى . ولا تستوجب المسألة أن يكون الأفراد هدف التعديل ممن يعانون من مشاكل عاطفية . وقد بدأ هذا الاتجاه السلوكى نشاطه فى تعديل سلوك البشر فى مستشفيات الأمراض العقلية .. وبمرور الزمن أصبح أسلوبا يمكن تطبيقه مع آخرين بغض النظر عن مشاكلهم أو أعمارهم . وقد انتشر فى أيامنا حتى أخذ به الكثير ممن مارس مهنة الطب بهدف نقل المجتمع الى آخر أكثر سعادة لصالح الجميع .

ويميل السلوكيون الى رفض فكرة (فرويد) حول تغيير سلوك الفرد باقتحام مملكة العقل . ومعاونة الفرد على تبصر ما يدور بداخله .

بل ويشعرون بعدم وجود ما يستدعى معاونته على ادراك مستويات وعيه أو عقله الباطن أو ضميره أو حتى ذاته الراقية . فمعظم هؤلاء السلوكيين يؤمنون فقط بامكان تعديل الظاهر من سلوك الأفراد .. ولا يعنيهم من المبادىء سوى ما يظهر من نتائجها عمليا على معتنقيها .

ويؤمن عدد كبير (آخذ فى التزايد) من هذه المدرسة ببرمجة أو تخطيط السلوك البشرى • ويطلقون على أنفسهم اسم مهندسى السلوك •

ولديهم من الثقة ما يكفى لقبول أى مشروع مهما كانت التحديات لتغيير سلوك الناس •

نشأة علم التحكم فى السلوك البشرى

وما اتفق القائمون بتشكيل البشر على تسميته (بعلم التحكم فى السلوك البشرى) بدأ فى معمل روسى ، باكتشاف (ايفان بافلوف) لرد الفعل المنعكس الشرطى •

كان ذلك فى بداية القرن الحالى حيث أجرى التجربة الشهيرة لقياس مدى قابلية الكلب (بحجم ما يسيل من لعابه) للتحكم بوضع قطعة من اللحم المهروس على فم الكلب المقيد مع دق ناقوس فى نفس اللحظة • وبعد تكرار التجربة عدة مرات وقياس حجم اللعاب السائل من الكلب الجائع المقيد • اتخذت التجربة طابعا آخر باطلاق الناقوس مع ابعاد اللحم • وكانت النتيجة أن استمر لعاب الكلب فى السيلان •• تماما كما كان فى ظل وجود اللحم • وعرفت النتيجة منذ ذلك الوقت برد الفعل التقليدى • أو رد الفعل البسيط للاثارة •

وفى نفس الوقت كانت جامعة كولومبيا الأمريكية مسرحا لتجربة من نوع آخر قام بها الأستاذ (ادوارد ثورنديك) أستاذ علم النفس التعليمى تقوم على اغراء القطط الحبيسة بداخل الأقفاص بالطعام بشرط فك أنشوطة معينة بمخالبها كى ينفتح الباب المغلق أمامها • وبالطبع لم يكن سهلا فى بادىء الأمر على القطط أن تقوم بفك أنشوطة الخيط التى ينفتح الباب بعدها • لكنها كانت تنجح فى فك الخيط بعد أكثر من محاولة لا تخلو من خطأ • تعرف طريقها بعدها الى الطعام ، مباشرة • والقطط هنا لا تصل للطعام من خلال رد الفعل مثل سيلان لعاب الكلاب فى تجربة بافلوف • وانما هى تكافأ به على تصرف ايجابى من جانبها يتمثل فى فك الأنشوطة التى تغلق باب القفص •

وخلص (ثورنديك) ـ وهو خبير تعليم ـ من ذلك لامكان تحقيق تقدم أسرع فى التعليم اذا ما كوفىء الدارسون على كل اجاباتهم السليمة •

وبعد ذلك بـ ١٥ عاما سمع (جون واطسون) أستاذ علم النفس بجامعة هوبكنز عن تجارب بافلوف • فأطلق لخياله العنان • ثم وضع علما جديدا أطلق عليه اسم « النظرية السلوكية » ويكتفى بالمظهر السلوكى

دون الخوض بداخل مملكة العقل٠ورأى (واطسون) أن بامكاننا استخدام أساليب التأقلم والتعديل لوضع نماذج وأنماط للسلوك الانسانى والحيوانى موضع التجربة مع تحليل وتخطيط كل تحرك على حدة ٠ وشطح به الخيال ليضيف ويبتكر بما جعل منه خبيرا مرموقا فى الاعلان ٠ وبما جعل نظريته علما معترفا به ٠

وتتمثل اضافته فى امكان قيام مهندسى السلوك مستقبلا بتقسيم النمط السلوكى الى مراحل يتم فيما بعد تجميعها بالتتابع مع مراعاة البيئة ٠ وقد زعم أن بالامكان اختيار شريحة من الأطفال الأسوياء الأصحاء عشوائيا ٠ وتدريبها على أيدى الخبراء على النحو المراد لها من السلوك والمستقبل المحدد لها مهنيا ٠ فتصبح فى المستقبل القريب وفق المخطط لها من النماذج مثل : الأطباء ، المحامين أو حتى لصوص الخزائن ٠

وبعد ظهور (واطسون) بعشرين عاما ، ظهر رائد آخر من رواد تشكيل البشر اشتهر وذاع صيته هو (جوزيف وولب) ٠ وهو من مواليد جنوب افريقيا ٠ وقد قصر تجاربه على الأشخاص المصابين بالذعر الشديد من أشياء معينة ٠ وأشهر التجارب التى أجراها كانت على المصابين بهوس الخوف من الثعابين ٠

كان يبدأ التجربة باغراء المصاب على الاسترخاء ثم يقوم من جانبه بترديد بعض العبارات الهادئة البعيدة عن الاثارة أو التهديد حول الثعابين ٠ يستمر بعدها مع المصاب خطوة خطوة ٠ ابتداء من اقناعه بامساك بعض الدمى المصنوعة على شكل ثعابين ، الى مراقبة بعض الثعابين الصغيرة غير الضارة على مسافة بعيدة نسبيا (ثلاثين مترا) ـ مثلا ـ ٠

الى أن نجح بعد أساليب قليلة فى تحويل المصاب بداء الذعر من الثعابين الى هاو للتعامل معها ، واللعب بها ٠

دنيا سكينر ٠٠ وتلاميذه

يعتبر بور هوس فردريك سكينر أستاذ علم النفس بجامعة هارفارد مؤسسا لمدرسة السلوك الحديثة (فيما يتعلق بتعديل السلوك الفردى) ٠ وقد أصبح سكينر ـ ذلك الرجل النحيل القلق ، والمشاكس الشرس ، بهذا التيار علامة من علامات علم النفس المعاصر ٠

وكانت كل تجاربه قبل عام ١٩٥٠ تجرى على الحمام والفئران ٠ وبعدها أجرى تجارب أخرى على بعض الأفراد من الناس ، خاصة عندما كان يحاول استكمال فكرته عن المعلم الآلة ، وان كان قارئه يشعر دائما بشىء

من الاستفزاز لتوخيه أسلوب الاقتضاب العلمى فى عرض الوثائق الخاصة بتجاربه على البشر ٠

وعلى أية حال ، فقد استطاع سكينر تطوير عدد هائل من الأفكار حول تغيير عالم البشر ٠ وجاءت أفكاره خالية من المجاملة أو النفاق ٠ مؤكدا على ضرورة احداث التغيير والتبديل للناس ٠ باعتبار ذلك هو طريق الخلاص الوحيد للعالم الغربى (والا استولت على المبادرة جماعة قد تكون أكثر كفاءة وبراعة فى السيطرة على السلوك وتوجيهه الى « قنوات قد لا تكون في صالحنا » ٠ « قد تكون لصالح جماعة أخرى بلدا شيوعيا ، أو أخا أكبر لا يرفض الأخذ بالأساليب القذرة » ٠

ـ ولم يستبعد رغم ذلك احتمال قيام أى نظام شمولى باستغلال أفكاره فى السيطرة على الناس ٠

وقد يتساءل البعض : وما الجديد في استخدام سكينر للطريقة الجزئية للتعليم ٠ وقد تبأ بها (ثورنديك) و (واطسون) ٠ بل ، ولجأ اليها مدربو الدببة الروسية والجياد الاسترالية منذ مئات السنين ٠

بل وقد برز اسم (جيرمى بنثام) عندما أعلن منذ مائتى عام « أن الانسان يبحث عن اللذة ، ويتحاشى الألم » ٠

ونرى أن الذى أحدثه سكينر من انجازات فى هذا المجال ، ليس أكثر من استخدام أساليب دقيقة محددة لتطوير وتعديل المسلك البشرى ٠

وقد جوبه سكينر ، كغيره من الرواد ، بمن يزعم أنه سرق أفكاره ٠ فبعد أن نشر احدى المقالات حول اكتشافاته الرائدة مع الحيوانات ، زعم اثنان من علماء النفس فى أوروبا أنهما توصلا قبله الى ما توصل اليه من نتائج ـ ونشرا ذلك على الملأ ـ ٠

(وتعلم سكينر من هؤلاء كيف يحصن نفسه واكتشافاته) ٠

ومن الواضح أن سكينر ذهب الى أبعد مما ذهب اليه بافلوف ٠ فحيوانات التجارب عند بافلوف ، كان يحركها رد الفعل ٠ أما حيوانات (سكينر) فيحركها الفعل نفسه ٠

وقد كررت الفعل بشكل نمطى متوقع تماما ، (كقطط ثورنديك) ٠

أما لماذا تمارس حيواناته الفعل ، وتكرره ؟ فالسبب واضح • لأنها لا تنسى ما يترتب على ذلك من نتائج فى المواقف المماثلة السابقة ـ حيث تتلقى الجوائز أو على الأقل يكف عنها الألم فى حالة الوقوع فى الخطأ • هذه النتيجة ظلت محفورة بذاكرتها تماما كما رسم لها (سكينر) المسيطر على تحركاتها : فالسلوك عادة تحكمه النتائج المترتبة عليه قياسا بالتجارب السابقة •

وقد حدد (اسرائيل جولد ياموند) ـ وهو خبير فى فن التأقلم والتعديل فى المسلك ، المسألة فى عبارة مقتضبة تقول « تأتى النتيجة عادة نتاج المسلك لتأكيده » •

وقد اعترف سكينر ، بأنه وأتباعه تأثروا جديا بقانون (ثورنديك) • وقاموا من جانبهم بسن منهاج جديد • واختاروا من المصطلحات ما يتعذر فهمه على مدربى الدببة الروسية • بل وحتى على أصحاب المهن والفنون من غير المتخصصين لحماية أفكارهم من الدخلاء •

من أمثال هذه المصطلحات :

ـ قياس سند المحرك ورد فعله •

ـ ادارة تكنولوجيا الاحتمالات •

ـ المنبهات الاجبارية •

ـ جدول تعزيز القوة غير المتصل •• وما أشبه •

والحق أن كلمة البيئة من الكلمات الأساسية بقاموس علم النفس • ولا يقتصر معناها فقط على الوراثة ، أو الانفعال ، أو الفكر • فهى تقوم بدور المحرك وراء اتخاذ هذا المسلك دون غيره • بل ويمكننا السيطرة على سلوك الناس أو الحيوانات اذا ما تمكنا من السيطرة على بيئتهم لتوائم أهدافنا •

والحق أيضا أن محاولة استيعاب معنى كلمة البيئة كما يستخدمها مشكلو البشر ، لأمر صعب للغاية •• أشبه بمن يحاول التهام خنزير ملىء بالشحوم (ومعدته مصابة بالحساسية) فالبيئة يمكن أن تكون تركيبة عضـوية •

ويمكن أن تكون نمطا اجتمـاعيا سائدا • ويمكن أن تكون سـيرة تاريخية لحياة انسان • ولذلك يفضل عليها عبارة (الظروف المحيطة) •

والحوافز أو المكافآت نوعان : ايجابية وسلبية • والايجابية تتمثل

فى قطعة اللحم . كما يحدث مع كلاب بافلوف أو السيجارة أو حتى قطع النقود ــ كما يحدث مع السجناء وأسرى الحرب .

ــ أما السلبية فتتمثل فى العقاب فى حالة الخطأ ، كالضرب بالعصى أو التيار الكهربى .

وما أضافه مهندسو السلوك البشرى اليوم الى ما كان يفعله مدربو الدببة الروسية بالأمس هو بالتحديد ، اثبات امكان تطوير الأساليب التكنولوجية للتحكم فى البشر بدرجة يمكن تطبيقها على الطيور فى ظل توافر ظروف معينة .

وقد شارك علماء كثيرون سكينر الرأى فيما يتعلق بتكنولجيا تشكيل السلوك بينهم المغامر وبينهم الحذر . من هؤلاء :

ــ ناثان أزرين ــ وأوجادين ليند سلاى وهما من تلاميذ سكينر . وقد طبقا تجاربهما مع (الحمام) على البشر . ووجدا فى مستشفى الأمراض العقلية مرتعا خصبا لتجاربهما .

وقد انفرد ليندسلاى بأبحاثه حول (فراسة الانسان) . وأقام شركة لأبحاث السلوك فى كنساس أطلق عليها اسم (بنك السلوك) مزودة بجهاز كمبيوتر يحوى مختلف الحقائق حول برامج تهذيب وتعديل السلوك .

كذلك عرفنا من أتباعه (شارلز فيرستر) الذى شاركه وضع جداول دعم السلوك . و (ليود هيوم) الذى عمل معه فى برمجة المعلم الآلى .. و (فريد كبلر) الذى بحث فى تحليل طرق تلقى الانسان للتعليم . و (دافيد بريماك) الذى اشتهر بتعليم الشمبانزى لغة التفاهم . والذى أسس مذهبا سلوكيا باسمه ، ينادى بزيادة امكانات التفاهم بكل ما يعزز السلوك المنشود .

كما برز من بينهم (ليونارد كراسنر) الذى وصفه المؤلف « بأول من أثار انتباهى للاتجاه الخاص بتسخير علم النفس لاعادة تشكيل البشر وعلاجهم بالطب النفسى » .

يضاف لهؤلاء جيش جرار من مهندسى السلوك . ممن نشطوا فى جامعات هارفارد وكنساس وميتشيجان وواشنطن والأريزونا . وقد شهدت بعض هذه الجامعات معارك فكرية حامية الوطيس بين هؤلاء السلوكيين ، وبالذات جامعة كانساس .

***

● فى عام ١٩٤٨ ، أضاف سكينر ، رائد علم النفس الحديث وصاحب احدى مدارسه ، والكاتب الفاشل سابقا على تجارب (الفئران والحمام) تجربة جديدة هى قصة طويلة جانحة للخيال عن عالم مثالى بعنوان « والدن الثانية » .

ــ ووالدن الثانية مدينة مثالية على شــكل مجتمع اشــتراكى ــ كميونة ــ يتم فيه كل شىء بالمشاركة . وكل أفراده سعداء قانعون لا تعرف الغيرة طريقها الى قلب أى منهم . كل مسلك فيه محسوب ومحكوم ويتزعمه حاكم يحمل اسم « فريزر » هو الناطق الحقيقى بأفكار المؤلف .

ويلى « فريزر » فى هرم القيادة ستة من خبراء التخطيط . يليهم المديرون لكل مرفق من مرافق الحياة فى الكميونة . ويطلق على سكان المدينة اسم الرعايا أو الخاضعين ، نظرا لالتزامهم الحرفى الدقيق بقانون السلوك الصارم الذى يحكم الكميونة .

وأفراد هذا المجتمع المثالى مطهرون أنقياء فيما يتعلق بالجنس . ولا يتناولون أى طعام ، مهما كان بسيطا بعد منتصف الليل .

ويشرف مسئول سياسى على اصدار تذاكر انتخابية للأفراد للمشاركة فى الانتخابات الاقليمية أو الموسعة أو الفيدرالية مع توجيه نحو المرشح الأفضل .

ويفسر الحاكم ذلك « ولم لا . فمصــالحنا واحــدة . والمسئول السياسى فى موقع يمكنه من اختيار ما هو أفضل لنا جميعا .. فلماذا نضيع وقتنا الثمين فى مسألة الاختيار المعقدة تلك » .

والناس بشكل عام فى هذه المدينة المثالية التى أفرز فيها سكينر أفكاره ونصوراته على درجة كبيرة من الليونة والمرونة وسهولة التشكيل والتأقلم . وينجح عادة مهندسو السلوك فى تشجيع النمط المرغوب . وبكافة السبل حتى العنف اذا تطلب الأمر .

ويتخذ سكينر من مدينته الفاضلة (والدن الثانية) منبرا (لهندسة البشر) فالأطفال يوضعون تحت رعاية الجماعة . ويقل الاعتماد بقدر الامكان على الوالدين .

ويرى زعيم المدينة المثالية المدعو (فريزر) :

« أن البيت ليس المكان الملائم لتربية الطفل » .

فروابط الزواج هزيلة ‥ وينـام الزوجان فى غرف مستقلة ٠ ويعول المخططون كثيرا على تدهور الروابط الأسرية بما قد يتيح لهم النجاح فى عملية التربية التجريدية للأطفال ٠

وأشار سكينر فى روايته « الى أن ما لدينا من أساليب لتشكيل الناس تترك انطباعا بأنهم أحرار ٠ رغم أن الحرية مجرد وهم « ٠

ـ ومع حلول عام ١٩٧١ ، كان سكينر قد أمعن النظر والتأمل فى السلوك البشرى أكثر من ذى قبل ٠ وشجع الجهود الهائلة المعاصرة التى بذلت للتحكم فيه ٠ كما طور أفكاره حول ما يسمى بالحرية والكرامة البشرية ٠ ونشر مقالا حول الموضوع بعنوان (فيما وراء الحرية والكرامة) أثار الكثير من الجـدل واللغط اشترط فيه سكينر اتباع البشر لبرامج محددة لمسلكهم كشرط أساسى للبقاء على أن يواصلوا الالتزام بما يخططه لهم مهندسو البشر ، اذا ما رغبوا فى مواصلة هذا البقاء !!!

ـ وحتى صراع الانسان من أجل الحرية لا يتم ، فى رأيه بوازع داخلى ، أو ارادة تسعى الى التحرر ٠ وانما هو مجرد رد فعل لمؤثرات البيئة ٠ ويرى سكينر أننا مشغولون جدا « بوهم الحرية » الذى يطمس أمامنا رؤى المستقبل ٠ وكلها لا تشمل تحرير الناس من السيطرة ٠ بل تقوم على تحليل وتغيير أنواع وأشكال التحكم فى سلوكهم ٠

وكتب سكينر ٠ وفى اسهاب ، حول وجود النظام داخل المعمل أكثر منه فى العالم الخارجى المتسم بالفوضى وأعرب عن أمله فى أن ينجح علم السلوك فى ازالة هذه الفوارق لصالح نشر النظام ٠

وأكد فى فقرة أخرى من المقال (أن ما نحتاجه هو المزيد من السيطرة وليس العكس ٠ ورفض فكرة قدرة الانسان على اصدار قرارات نابعة من ارادته دون تأثيرات خارجية ، باعتبارها خداعا بشريا غير مفهوم ٠

ـ ويرجع الفضل لسكينر ـ دون سواه ـ فى ريادة مجال هندسة السلوك البشرى التى أصبحت مجالا هائلا نشطا للآلاف من أتباعه ٠ وقد استحدث بعضهم الأساليب الأكثر طموحا ٠ واستكمل البعض الآخر ، القديم الذى أثبت نجاحا ٠ واستمدوا دائما التشجيع من سكينر فى التحرك والعمل فى تغيير سلوك الناس فى كل مكان فى العالم ٠ لا يمنعهم شىء من تحقيق ما يرونه من أفكار على حد تعبير (جيمس ماكونيل) الذى قال :

ـ « لا أعتقد أن الوقت قد حان لحشد كافة الوسائل لسلب حواس الانسان سواء بالعقاقير أو التنويم المغناطيسى أو بفن المداواة النفسى الماهر للوصول الى سيطرة مطلقة على مسلك الفرد عن طريق الثواب والعقاب » ٠

وكان بذلك يقنع بعض رجال القانون « بامكان تغيير سلوك المجرمين الى المسلك القويم المتوائم مع المجتمع بدلا من العقاب ــ كايداعهم السجون والمعتقلات » ٠

تذييل من المترجمة :

فكرة تاريخية عن والدن الأصلية التى استلهم منها سكينر نموذجه المثالى :

يرجع اسم (والدن) تاريخيا ، الى مصدرين :

أولهما : كتاب للفيلسوف الأمريكى (هنرى دافيد ثوريو) قدم فيه الحيـاة بأبسط حقائقها فى بحيرة (والدن) بكونكورد ــ شرق ولاية ماساشوسيتس الأمريكية ــ حيث أقام فى أحد الأكواخ فى الفترة ما بين ١٨٤٥ ــ ١٨٤٧ فى عزلة تامة حتى يتفهم ويدرك أسرار الطبيعة التى رمز اليها بطائر من طيور (البجع) ٠

ثانيهما : مذهب (بيتر والدو) ــ الذى عرف أتباعه بالوالداوية أو الوالداويون ٠ وهم فريق من البروتستانت قدموا فى القرن الثانى عشر من فرنسا ٠ واتخذوا من الحدود الفرنسية الايطالية مأوى لهم ٠ وعاشوا فى تقشف أسوة بالسيد / المسيح (عليه السلام) ٠ وخرج من بينهم العديد من المصلحين ٠ وعلى رأسهم (بيتر والدو) ــ وهو من أهالى ليون ــ وقد عينه البابا الكسندر الثالث راعيا لكنيسة ليون بعد انضمامه للمجلس الكنسى عام ١١٧٩ ٠ وبعد ما لاقاه من قهر واضطهاد بحجة العجز عن قراءة النسخة اللاتينية من الانجيل ٠

ثم جاء البابا ليسيشيوس الثالث ليفرض حظرا نهائيا على نشـاط (بيتر والدو) وأنصاره الفقراء البسطاء ذوى الأفكار المثالية ــ وكانت عقيدتهم تلتقى تماما مع أفكار فيلسوف الطبيعة (هنرى دافيد) القائمة على البساطة والأخلاق ٠

وقد انتشرت عقيدتهم فى أسبانيا وشمال فرنسا وألمانيا وجنوب ايطاليا وبولندة والمجر ٠ وقد توجه بعضهم الى روما فى القرن الثالث عشر ٠ وتقلص وجودهم فى القرن الخامس عشر واقتصر على فرنسـا وايطاليا وبعض المناطق المتاخمة للألب ٠ وقد استأثروا باحدى كنائس سويسرا البروتستانتية ٠ ولم يعترف بهم رسميا حتى عام ١٩٤٨ (عام صدور رواية سكينر) ٠ وما زالت العقيدة قائمة يحكمها مجلس سباعى يتم اختيار أعضائه سنويا ٠

عن دائرة المعارف البريطانية ــ نسخة مكتبة دار أخبار اليوم ٠

***

●● الفصل الثالث

مهندسو البشر

يمكنك اليوم أن تجد هؤلاء الذين يتحكمون فى سلوك البشر فى كل مكان : فصول الدراسة - المطابخ المنزلية - المستشفيات العقلية - دور النقاهة - السجون - دور الحضانة - مراكز رعاية الصحة - المصانع - المسارح - الملاهى - المتنزهات العامة - المتاجر - مراكز الصحة النفسية أو حتى فى الشقة المجاورة لك » ٠

(من مقال لكينيث جودول بمجلة علم النفس المعاصر)

يتزايد الطلب كل يوم على خبراء السلوك لتغيير سلوك الناس ٠ فنرى الآلاف من هؤلاء يتسابقون فى استخدام أحدث تكنولوجيا تغيير السلوك للتأثير فى عشرات الآلاف من الناس لحساب العديد من المؤسسات التى تسعى الى تعديل أو تغيير مسلك من تضطر للتعامل معهم من البشر ٠

حتى ان الحكومة الأمريكية قد أعدت تركيبة من البرامج استندت الى مبادىء وأساليب سكينر بينها برنامج خاص بوزارة الدفاع ٠ وقد كشف أحد علماء النفس المشاركين فى مشاريع وزارة الدفاع « أن الوزارة أنفقت عدة ملايين من الدولارات فى برامج تغيير وتعديل السلوك بخلاف البرامج الحكومية ٠ وهى تفعل ذلك بهدف الوصول لأفضل السبل للتحكم فى السلوك البشرى بغض النظر عن فهم أو ادراك دوافعه » ٠

وفى عام ١٩٧٥ قام « المعهد القومى للصحة العقلية » بتقييم لظاهرة تكاثر برامج تعديل السلوك ٠ وخلص منها الى التوصية ببذل المزيد من

الجهود لاختيار أساليب أفضل لتعديل سلوك أكبر عدد ممكن من عامة الناس خارج المؤسسات ٠

وقد استخدمت أجهزة معقدة لحد ما ٠ كان أطرفها ما استخدمه (مستشفى باتون بولاية كاليفورنيا) حيث تم تثبيت ٢١ كاميرا تليفزيونية الى دعائم متصلة بحاسب آلى ٠ وتولت احدى الممرضات المدربات مراقبة المرضى من خلال عدسات تليفزيونية مزودة بأزرار ٠ وفى حالة قيام المريض المراقب باتخاذ المسلك المطلوب منه ٠ كانت تقوم بجذب الزر الخاص به ٠ فيتولى الحاسب الآلى منحه الجائزة من خلال فجوة بالجدار الأقرب اليه ٠ مع اصدار صوت من مسجل يهنئه بما حقق من نجاح ٠

كما قدم اتحاد البحث الاعلامى بكامبردج ـ ماساشوسيتس دورات تدريبية مستوفاة حول سبل تعديل المسلك البشرى ٠ شملت أشرطة التسجيل والأفلام السينمائية ـ كوسائل ايضاح لتعليم المهارات المختلفة فى مجال هندسة وتشكيل السلوك البشرى ٠

حضرت الدورات العشرات من المدرسين والتلاميذ والمديرين والمستشارين والممرضات والعاملين فى مجال الخدمة الاجتماعية والاصلاحيات ٠ مقابل رسوم لا تتعدى ٥٤٠ دولارا لكل دارس ٠

واليك بعض نماذج السلوك التى تتطلب تدخل خبراء هندسة السلوك لاعادة تشكيلها :

١ ـ ولنبدأ بالشواذ والمنحرفين جنسيا من الرجال :

اتضح أن أسلوب (العصا والجزرة) هو أنجح الأساليب ٠ ويتم تطبيقه من خلال عرض بعض الصور التى تثير الشهوة الجنسية الشاذة ٠ يليها تعريض جهاز المنحرف التناسلى لنوع من الصدمة الكهربائية ٠ يلى ذلك عرض صور لنساء مثيرات للشهوة ٠٠ غير مصحوب بأى صدمات من أى نوع ٠

وقد طبق هذا الأسلوب على نزلاء سجن (سومرز) بولاية كونيكتيكت الأمريكية على عدد من المتطوعين من المهتمين بالاعتداء جنسيا على الأطفال ٠ ونجح البرنامج ٠ وأحدث تغييرات فعلية فى ثلثى المشاركين فى التجربة ٠ وقررت ادارة السجن اطلاق سراحهم مقابل وعد منهم بعدم تكرار ارتكاب نفس الجريمة ثانية ٠ وطلب باقى النزلاء اطلاق سراحهم أسوة بزملائهم ٠ فرفضت ادارة السجن ٠ فلجأ ثلاثة من هؤلاء الى القضاء ٠ واتهموا ادارة السجن بمعاقبتهم لعدم المشاركة فى التجربة التى زعموا أن الحكومة تطبقها فى السجون على سبيل جنس النبض ٠ قبل أن تبدأ فى

تطبيقها على نطاق أوسع مع خصومها بهدف تغيير أفكارهم • وطبيعى أن يجد هؤلاء أنصارا بين دعاة الحقوق المدنية •

وقد لجأ ثلاثة من خبراء اعادة تشكيل السلوك فى (فيرمونت) لطريقة أخرى لعلاج الشذوذ الجنسى (اللواط) تقوم على الايحاء ، والتنفير •

أجريت احداها مع شاذ مفتون برجل متزوج بدرجة تهدد زواجه • قام الخبير خلال التجربة بسرد وصف خيالى للقاء مرتقب بين العاشقين • يتضمن السرد شعور العاشق بنوع من الغثيان بمجرد فتح الباب المؤدى الى عشيقه (بيل) القابع عاريا فى انتظاره • يتزايد الشعور (بالغثيان) كلما اقترب العاشق من (بيل) • وما أن يلامسه حتى يبدأ فى افراغ ما فى جوفه من الفم والأنف على ملابسه ، وجسد معشوقه العارى من كل ساتر •

ويزعم خبراء السلوك أنهم حققوا نجاحا قياسيا بفضل هذه الأساليب، وغيرها ، فى خفض عدد الشواذ جنسيا ــ على الأقل أثناء قيامهم بالتجارب •

٢ ــ ظاهرة التبول أثناء النوم عند الأطفال :

كذلك طبقت برامج هندسة السلوك فى علاج هذه الظاهرة • وبالذات فى بريطانيا حيث يميل السلوكيون للأخذ بمذهب (بافلوف) أكثر من (سكينر) باعتبار المطلوب تعديله هو رد الفعل ، وليس الفعل •

أجريت التجارب على المصابين بداء التبول أثناء النوم ممن تتراوح أعمارهم بين الرابعة والسادسة عشرة • ولجأ فى احداها مهندس السلوك لتقريب قضيب مكهرب من الجهاز التناسلى لطفل أثناء تبوله وهو نائم • فتوقف عن التبول • ونجحت التجربة فى ٥٢ حالة من بين ٥٨ حالة •

كما نجح خبير آخر فى منع ٦٥٪ من حالات التبول أثناء النوم التى عرضت عليه بفضل جهاز طريف عبارة عن حصيرة بأسفلها مصفاة مزودة بأجراس • تدق كلما بلغ حجم تبول الصغير ما يملأ ملعقة الشاى •

وبنجاح التجربة أسرعت المؤسسات البريطانية فى انتاج وتسويق الحصيرة ذات الأجراس للأهالى دون حاجة لتدخل مهندسى البشر الذين أصبح عليهم التفرغ لدراسة أسباب الظاهرة •

٣ ـ تقويم السلوك المعوج :

واقتحم رواد السلوك عالم الأطفال المشاكسين ٠ طبعـا بعد دراسة الظروف والموقع ٠ والتمهيد للتجربة بالتنسيق مع الأسرة التى لجأت اليها ٠ وقد يتطلب الأمر وضع كاميرات وأجهزة تسجيل لالتقاط عينات من السلوك المراد تقويمه ، فى توقيت غير معلوم للمستهدف ٠

اعترف ثلاثة من خبراء تعديل السلوك فى جامعة أوريجون عام ١٩٧٦ أنهم شاركوا فى بعض هذه العمليات بعد تقييم حجم المشكلة من خلال ما يتم تسجيله من عينات عشوائية بالاتفاق مع الأم التى تقبل بدس العدسات والأجهزة فى غرفة صغيرها المشاكس أو حتى حول رقبته !

من بين هذه التجارب التى حققت نجاحا ما تم مع الطفل « بيتر » والطفل « جيف » ٠

و (بيتر) فى سـن ما قبل دخول المدرسـة ٠ ويمكن تلخيص مشاكسته فى تسعة عيوب :

ـ اخراج لسانه للآخرين ـ التلفظ بألفاظ نابية ـ خلع ملابسه أو التهديد بخلعها ـ رفض ما يطلب منه فى وقاحة ٠ التهديد بتحطيم الأشياء أو قذف الأشياء ٠ الاعتداء على أخته الصغرى ٠

واتفق المهندسون مع والدته على اشارتين (أ) ، (ب) الأولى تعنى نهيه عن هذا المسلك ٠ والثانية تعنى تشجيعه بشىء من الحب : كتقبيله أو ضمه الى صدرها ٠

استغرقت التجربة ٤٥ جلسة ٠ زمن كل منها ساعة ٠ اعترفت الأم بعدها أن الصغير أصبح أقل مشاكسة بعد الجلسة العاشرة ٠ وأصبح أكثر ظرفا وامتثالا بعد الجلسة الثلاثين ٠ واعترف القائمون بالتجربة بفضل الأم فى انجاحها ٠

أما (جيف) ٠ فكان فى الثـامنة ٠ مقيـد بمدرسـة للمتخلفين عقليا ٠ مصاب بالربو والحساسية الجلدية ٠ يعانى من نوبات عصبية يقوم خلالها بركل من يصادفه أمه ، مدرسته أو حتى أصدقائه ٠ وقد اتضح أن والديه فى حالة شجار وخصام دائم ولهما سجلات فى العيادات النفسـية ٠

وقد رأى القائمون بعلاج (جيف) البدء بعلاج الأم التى اتضح أنها تميل الى العزلة خجلا من ابنها وتصرفاته · كما اتضح أنها كثيرا ما تثور وتهدد بأنواع من العقاب دون تنفيذ أى من التهديدات ·

وأنها تضرب جيف ضربا مبرحا حين تفقد أعصابها · وقد نصحها خبراء السلوك بالتقليل من الصراخ · والتهديد الأجوف مع تجاهل شتائم الصغير فترة ثم البدء فى نهيه · ثم توجيه أوامر قاطعة له بالتوقف عن اهانتها · وزجره بشدة · مع تقبيله أو ضمه لصدرها على سبيل المكافأة اذا ما أطاع أوامرها · وبعد ٢٥ أسبوعا من العلاج بدأت الأم تستعيد ثقتها بنفسها · وبدأ هو فى الكف تدريجيا عن اهانتها · كما توقف عن التبول ليلا · وترك علماء النفس الربو والحساسية لخبراء الطب ·

كما هب خبراء السلوك من جامعة كنساس لنجـدة أم تشكو من تصرفات ابنتيها الطائشتين وطلبوا من الفتاتين التعاون معهم بتدوين ثمانية من تصرفاتهما غير السليمة · مع وعد بمكافأة مالية رمزية (مليمين) عن كل يوم يمر دون أخطاء ترتفع الى (١٥ مليما) عن كل أسبوع يمر دون أخطاء · ولاحظوا تغيير سلوك الفتاتين بصورة مذهلة نحو الأفضـل ، لمدة شهرين · منيتا بعدها بنكسة · اضطرتهما للعودة ثانية لتطبيق البرنامج مرحلة مرحلة حتى كتب لهما الشفاء ·

دفعت هذه التجارب بعض خبراء السلوك لوضع برامج ودورات تدريبية خاصة لتعليم الآباء كيفية التحكم فى سلوك أبنائهم · حظيت بالاقبال والترحيب من الآلاف · حتى اقترح (ر ـ ب ـ هوكنز) الأستاذ بجامعة ميتشيجان ادخال هندسة السلوك على مناهج التعليم · وان كانت واحدة من العاملين فى هذا المجال فى نيويورك قد اعترفت للكاتب (بأن أبناء هؤلاء السلوكيين عادة ما يكونون أكثر الأطفال مشاكسة وشغبا) ·

٤ ـ تبديد القلق عند البالغين :

وتستخدم طريقة (وولب) مع المصابين بداء الذعر من الثعابين المشار اليها سابقا ، فى التخلص من الكثير من حالات القلق العصبى ·

وهنا يرى علماء السلوك أن الحديد لا يفله سوى الحديد · فالمسلك اللا ارادى الذى يجد الانسان نفسه مجبرا على الاقدام عليه لا يمكن التخلص منه الا بتفجيره · فمثـلا المصـاب بداء الوسوسة من القذارة لا يخرج من هذه الحالة الا اذا عايش ولو نفسيا ، عالما مليئا بالقذارة · فقد يطلب أخصائى علم النفس من المصاب بهوس الجراثيم أن يتخيل

نفسه زاحفا على قدميه بداخل بالوعة مليئة بالقاذورات · ثم يتركه ليفيق· وقد تخلص من عقدة الجراثيم المتسلطة عليه ·

وقد يلجأ مهندسو السلوك لأسلوب آخر لتصحيح خلل وظائف أعضاء الجسم · كتوجيه من تعانى من « الامساك المزمن » مثلا لارتداء حزام خاص مزود بأقطاب كهربية ضاغطة تحدث نوعا من التخدير بالعامود الفقرى يترتب عليه التليين المنشود · ويتم تدريب هذه المريضة على تحريك أحد الأزرار · وتحمل ضغط الحزام حتى تتعود المعدة على أداء وظائفها اليومية ـ بعد عشرين أو ٣٠ يوما ·

٥ ـ انقاذ الزواج من الانهيار :

دفع الحماس أحد مهندسى السلوك البشرى فى برنامج (كاميلوت) بكنساس الى القول بامكان تحقيق التآلف العاطفى بين الزوجين ، لو أن كل منهما قام بمراقبة سلوكه تجاه الآخر عن قرب · واقترح أن يتم ذلك من خلال رسوم بيانية يسجل فيها كل طرف ـ على سبيل المثال ـ عدد المرات التى ابتسم له فيها الطرف الآخر · على أن يتم التسجيل يوميا ولمدة أسبوعين ·

وحاول خبراء أكثر طموحا استخدام أساليب برمجة وتعديل السلوك فى انقاذ بعض الزيجات الآيلة للانهيار · وقاموا باجراء تجارب لمدة عام على زيجتين من هذا النوع فى كنساس وميتشيجان ·

كانت التجربة تبدأ بالاتفاق حول برنامج لحماية الزواج ، يقوم على رصد ثلاثة أو أربعة تصرفات حميدة لابد أن يراعيها الطرفان · على أن يراقب كل منهما الآخر طوال فترة التجربة مع تسجيل نقطة لصالح المسلك السليم على الجانبين ·

واتضح من خلال سير التجربة أن الزوجات عادة ما ترغبن فى تحمل الأزواج بعض الأعباء المنزلية بعكس الأزواج الذين لا يريدون من الزوجات غير الحب !

وعلى مدى عام ، وضعت الزوجات ساعات السباق فى المطبخ لتسجيل كل ساعة تمر دون تصرف خاطىء من جانب الزوج · كما رصد الأزواج درجات مقابل ما يحصلن عليه من حب بواقع : ثلاث درجات (للقبل) خمس درجات (للأحضان) خمس عشرة درجة (للمعاشرة الزوجية الكاملة) ·

تمت بعدها عمليات الطرح والجمع على الجانبين لتبيان حظ كل طرف من النجاح ٠

وبعد عام لاحظ خبراء السلوك البشرى من جامعة ميتشيجان الذين باشروا تلك التجارب أن العواطف الملتهبة فى بداية الزواج تأخذ حرارتها فى التذبذب هبوطا وصعودا بعد شهر العسل حتى تصل الى معدلات التعامل اليومى الروتينى القائم على الأخذ والعطاء ٠

وقد رفض بعض الأزواج والزوجات من الناجحين السعداء بشدة قبول الخضوع لمثل هذه التجارب مهما كان الثمن ٠ وحتى لا توضع عواطفهم ، ومشاعرهم تحت المجهر ٠ أو التقييم بلغة الأرقام ٠

ورغم ذلك اعتبر تدخل مهندسى السلوك مفيدا ولو فى مراحل البرامج الأولى والتى تتم خلالها المكاشفة والمصارحة بين الزوجين ـ وحيث يعلن كل منهما ببساطة وصدق ما يضايقه من الآخر ٠٠ وما يتمناه منه ٠

مهندسو السلوك يدخلون فصول الدراسة

ومنذ حوالى عشر سنوات اقتحم الفنيون فى مجالات الهندسة السلوكية المدارس الحكومية ٠ وقام (شارلز ماديسون) أستاذ علم النفس بجامعة فلوريدا ـ كمستشار فى التعليم ـ وحده بتعليم آلاف المعلمين كيفية تعديل وتغيير سلوك تلاميذهم ٠

وفى مدينة كنساس قامت مؤسسة (اتش آند اتش) باشراف (فانس هول) خبير السلوك ببيع آلاف البرامج حول تعديل السلوك أو تغييره ٠ حتى اكشتفت الأستاذة (سوزان أوليرى) وزوجها (دانيال أوليرى) ـ وهما من علماء السلوك عام ١٩٧٦ ، أن ما يتراوح بين ١٠٪ الى ٢٠٪ من المعلمين يستخدمون الأساليب الفنية والنفسية فى تعديل سلوك تلاميذهم ٠

وبلغ الحماس ببعض مهندسى السلوك أقصاه حين اقترح الكاتب روجر أولرخ (صاحب مؤلف صدر فى مجلدين عن السلوك) أن يبدأ التعليم الاجبارى فى الثانية من العمر وحتى يمكن زرع النمط المطلوب من السلوك فى سن مبكرة للغاية ٠

وبالرغم من أن معظم برامج تهذيب السلوك توجه أساسا لتلاميذ المدارس فى المراحل الأولى ٠ الا أنه اتضح أن بعض طلبة المدارس الثانوية بل وبعض خريجى جامعة ستانفورد كانوا يتلقون دروسا خصوصية على أيدى خبراء السلوك ٠ وبالذات تلك الخاصة بتحويل

المشاغبين الى درجة أكثر دماثة وانتظاما بأساليب غير ملموسة ٠ فعلى سبيل المثال قدم خبراء السلوك بجامعة كانساس لاحدى المعلمات برنامجا سلوكيا يمكن تطبيقه على شكل « لعبة » يلعبها التلاميذ فى الفصل ٠ تقوم خلالها المعلمة بتحديد أحد عشر مسلكا شائنا ومرفوضا ٠ وتقسم الفصل الى فريقين ٠ تتم بينهما المنافسة فى تلافى الوقوع فى هذه الأخطاء ٠ وبينها : (ترك المقعد الدراسى ، أو الجلوس فوقه ، أو التحدث مع باقى التلاميذ أثناء الحصة ، همسا أو بصوت مسموع) ٠ يتم بعدها منح الفريق الفائز الجوائز ٠ وعادة ما تكون مجرد حوافز رمزية كشارات النصر ٠ أو الخروج مبكرا من المدرسة عن باقى التلاميذ ٠ أو حتى مجرد احتلال المقاعد الأولى فى قاعات الطعام ٠

حقق البرنامج الذى نفذ فى شكل منافسة ترفيهية نجاحا باهرا فى تهذيب السلوك العام ٠ وبالذات فيما يتعلق بعدم مغادرة مقعد الدراسة أو الحديث مع الآخرين أثناء الحصة ٠

وقد اختلف خبراء السلوك حول نوعية المكافأة التى تمنح للفائزين فى مثل هذه التجارب ٠ فرأى البعض الاكتفاء بعبارات (الثناء) ٠

ورأى البعض الآخر ضرورة تقديم هدايا رمزية ، وكان لابد من اجراء تجربة لحسم الخلاف لصالح أحد الاتجاهين ٠ وأجريت التجربة بين سبعة تلاميذ ٠ قنع أحدهم فقط (بالثناء) ٠ وطلب الباقون مكافآت مادية ملموسة : كالنقود أو الحلوى أو اللعب أو الحلى أو حتى مجرد الامتيازات عن الآخرين ، كالمشاركة فى النشاط المدرسى أو مغادرة المدرسة مبكرا عن زملائهم ٠

وشهد مطلع السبعينات جدلا على صفحات جريدة مخصصة لتحليل وتطبيق برامج السلوك فى المدارس يملكها اثنان من أساتذة علم النفس بجامعة (ستونى روك) بنيويورك ٠

أوضح الخبيران أن ما تم تطبيقه على مدى ثلاث سنوات من برامج على التلاميذ قد كشف الكثير من الحقائق السلبية والايجابية ٠ فقد لاحظ على سبيل المثال ـ أن مهندسى السلوك يهمتون أساسا بتشكيل التلميذ بحيث يصبح هادئا وديعا مهذبا ٠ ويستهجنون من سلوكه : الضحك أو التحرك فى الفصل أو التحدث مع الآخرين دون مراعاة المدرس ٠ وخلصا من ذلك الى أن الهدف من برامج تهذيب سلوك التلاميذ لا يعنى أبدا خلق نموذج خامد صامت ، جامد الوجه شاخص العينين طوال الوقت تجاه معلمه ٠ وكأنه قد لصق بمادة صمغية بمقعده ٠ ورأيا أن ذلك لايخدم العملية التعليمية ٠ بل يساهم فى خلق نموذج سلبى بخلاف الذى تنشده برامج تهذيب واعادة تشكيل السلوك ٠

واختلف معهما زميل ثالث هو (دانيال أوليرى) • فقد لاحظ أن أهم ما يعنى المعلم هو هدوء تلميذه ، وحرصه على النظام • بينما يرى أن السكون والطاعة وقلة الحركة والحرص على متابعة المعلم قد تكون أكثر فائدة فى فصول المتخلفين عقليا •

وقد لجأ معلمان ببلدة (بروت) بولاية فلونتانا لأسلوب نادر مبتكر لتعليم المعوقين أدى لفصلهما من الخدمة • فقد قاما بوضع تلميذ متخلف عقليا بداخل صندوق مغلق خال من الضوء والتهوية - باستثناء فتحتين لمتابعة المارة -فئار والداه ، ولجأ للقضاء الذى أمر بفصل المدرسين بتهمة الخروج على شرف وآداب المهنة وأصول التربية !!

ولعل من المفارقات الطريفة أن يقابل اختراع المعلم الآلة بالاستحسان من جانب أصحاب الاتجاه الانسانى فى التعليم باعتباره يساعد الدارس فى تحديد خطواته على ضوء قدراته التى هو أعلم بها من غيره • ولأن فكرة المعلم الآلى تقوم على تجزئة المعلومات بصورة تجعل من السهل على متوسطى الذكاء استيعابها الى جانب قدرته على الاجـابة على ما يوجه اليه من أسئلة بسيطة •

بل والأطرف من ذلك أن المعلم الآلة تفوق على المعلم الآدمى باستهلال الدراسة بالقاء تحية الصباح على تلاميذه ، مع ذكر أسمائهم • فى الوقت الذى قد يغفل المعلم الآدمى أداء هذا الواجب البسيط لسبب أو لآخر ، بما يضر كثيرا بالعملية التربوية •

وقد لجأ أحد علماء النفس فى بنسلفانيـا الى الرشوة لتخفيف الضوضاء فى عنابر النـوم فى السكن الداخلى • فقرر منح مئة دولار كمكافأة توزع بالتساوى بين عشرين طالبا قبلوا المساهمة فى التجربة • وتعاون الطلبة • ونجحوا فى تخفيف الضوضاء الى النصف • لكنهـا سرعان ما عادت الى سابق عهدها بعد الغاء الجائزة - أو الرشـوة - فاضطر الى تطبيق الحوافز المعنوية والاعتبارية المعروفة (بالنمط أ) فى علم النفس فخفت الضوضاء بنسبة ٩٠٪ • وبذلك فشلت الرشوة حيث نجح التقدير المعنوى • وانتصر الخلق الكريم المستأصـل فى النفس البشرية على كافة أساليب مقومى الأخـلاق غير القويمـة ، كاللجوء الى الرشـوة •

علماء النفس يستولون على الجماهير

فى الوقت الذى أبدى فيه عدد من القائمين بهندسة السلوك البشرى ترددا فى العمل على تغيير سلوك المجتمع بأسره - الحلم الذى طالما راود

سكينر ـ بدأ البعض منهم بالفعل فى اتخاذ خطوات جريئة فى هذا المجال • أعنى تشكيل المجتمع كله نفسيا أو فرض ما يحلو للبعض تسميته بالنظم الشمولية على المجتمع • وأحد هؤلاء عالم السلوك الأمريكى (جاك تورنر) ـ مساعد مدير مركز مقاطعة ماديسون للصحة العقلية • وقد قام ومعه فريق من ثلاثين عالما فى مجال السلوك بادخال أساليب سكينر الى معظم أرجاء مقاطعة (ماديسون) بولاية ألاباما ـ ويؤمها ١٨٦ ألف نسمة ـ وأشهر معالمها مركز الفضاء بهانتسفيل •

تولى تورنر وفريقه مهمة تقديم العون والمشورة للوكالات والمؤسسات التى بلغ عددها فى السنوات الثلاث الأولى من المشروع ٢٦ وكالة أو مؤسسة بينها : المدارس العامة • ودور النقاهة ـ ودور المتخلفين عقليا والمحاكم ـ ومحاكم الأحداث ومراكز الثقافة ـ ودور الحضانة ـ والمصالح العمومية والقائمين بتنفيذ القوانين ، بل وحتى المنازل • كما وقع عقودا مع عدة وكالات تعهد خلالها بتزويدها بمن يتولون تدريب قادتها على تعديل السلوك • حتى أخذت محاكم الأحداث بتطبيق هذه البرامج لاعادة تشكيل أخلاق الآباء لضمان عدم انحراف الأبناء •

وقد زعم تورنر هذا وفريقه أن برامجهم نجحت فى السنوات الثلاث الأولى فى الحد من عدد رواد المستشفيات العقلية • الظريف أن البعض قد أرجع الظاهرة لاضطرار تورنر لوقف برنامجه الفضائى للتفرغ لبرنامجه السلوكى بما أحدث شيئا من السكينة • والبعد عن مضاعفات حركة النشاط الفضائى على الأعصاب !!!

وفى مشروع آخر لفرض النظام السلوكى الشامل على المجتمع صدر عن جامعة كانساس ـ معقل السلوكين ـ وطبق فى بلدة لورانس انتقل السلوكيون الى المدارس • وأقاموا مجتمعات شبه أسرية • واعتمدوا فى تعديل السلوك على مبدأ الثواب لا العقاب •

وفى نطاق هذا البرنامج تم تنفيذ مشروع حقق نجاحا مذهلا لمحو أمية الأطفال فى عدد من الولايات • وفى أواخر الستينات تمت محاولة أخرى لقيام مجتمع نموذجى تجريبى على غرار مدينة (والدن الثانية) الواردة فى قصة (سكينر) • أقيم على شكل مجتمع سكنى هائل على مزرعة مساحتها ١٢٣ فدانا بالقرب من « لويزا » بولاية فرجينيا • وأطلق عليه اسم (توين أوكس) ـ ومعناها بالعربية : توأم البلوط وقد أشرف على مدينة (توأم البلوط) تماما كمدينة (والدن الثانية) ـ المستوحاة منها ـ رهط هائل من المديرين : أحدهم للعمل • وآخر للتغذية • وثالث للصحة • ورابع للملابس • ومثل مدينة سكينر المثالية لم تكن

الروابط الأسرية بتوأم البلوط تحظى بالاهتمام المناسب • كما قامت تربية النشء بهـا على أساس من اغداق المنح والجوائز والحوافز التشجيعية ، مع الكف عن العقاب ••

•• وكانت قوانين مجتمع البلوط تنص على تجاهل السلوك غير المرغوب تماما • وتشجيع السلوك المطلوب بالمكافآت والثناء • ومراعاة زيادة الاعتمادات المالية لمن يقومون بأعمال قذرة • أو ينفذونها قسرا • كمن يتولى مسح البلاط أو اصلاح منفاخ •• وما أشبه من الأعمال غير المحببة للنفس •

وتعد توأم البلوط نموذجا معدلا (لوالدن الثانية) • ففي الوقت الذى كان فيه فريزر حاكم (والدن الثانية) راضيا عن استسلام جميع العاملين فى مدينته • وامتثالهم المطلق للتعليمات • شهدت (توأم) البلوط الكثير من الانفجارات العمالية والاحتجاجات على اللوائح الجائرة • حتى اضطر المشرفون عليها الى ابعاد البعض منهم تحت مختلف الذرائع •

كما اختلفت (توأم البلوط) عن مدينة (سكينر) المثالية بتحجر قلوب سكانها • وقد اختفى جو القناعة الذى ساد (والدن الثانية) كما اختفى عنصر مساعدة المحتاجين • بما دفع نصف سكان المدينة لهجرتها بعد أن عجزوا عن تحقيق المواءمة بين الدخل والنفقات • واقتصر البقاء على المغامرين من الشباب الباحثين عن اثبات ذواتهم من خلال المهام الصعبة • ومهندسى السلوك الذين باتوا بلا عمل بعد أن رفض الناس خدماتهم • ولا زال مستقبل هذه المدينة النموذجية التى امتد بها الأجل الى زمن غير متوقع ، مغلفا بالضباب بسبب أزمتها الاقتصادية والانسانية •• شأنها فى ذلك شأن باقى المجتمعات الشمولية التى ترمز اليها فى عالمنا المعاصر !!!

وتبقى بعض الأسئلة :

١ ـ ترى هل نجحت أساليب تغير السلوك البشرى ؟؟ :

حسنا • لقد نجحت مئات المحاولات لتثبت أن بعض الذين تم تدريبهم وتأهيلهم فى هذا المجال قد تمكنوا من تعديل وتشكيل واعادة صياغة طباع غيرهم من الناس باللجوء للكثير من الأساليب ومنها تطويع السلوك لمتطلبات البيئة •

وقد نجحت مبادىء (سكينر) فى بعض الحالات وفشلت فى البعض الآخر • ورغم ذلك ظلت فكرة امكان تحقيق التأقلم والتغير المنشود للمجتمع بأسره طموحا وأملا قابلا لكافة الاحتمالات •

والحقيقة أن التغيير لم يكن يحقق النجاح المطلوب بدرجة ملموسة الا فى البيئات جيدة الاحكام : مثل المستشفيات والسجون والمدارس وحتى فى هذه الحالات اقتصر النجاح على تغيير سلوك بعينه دون سواه (كالاصرار على عدم مغادرة التلميذ لمقعده فى الفصل) • وكثيرا ما ينتكس هذا النجاح بعد أقل من ستة أشهر اذا ما غادروا الأماكن الخاضعة للسيطرة • كما أنها تنجح مع أناس لم ينالوا حظا وافرا من التعليم • كما ثبت أن التغيير الذى يتم عن طريق الحوافز يرتد فى حالة توقفها • هذا بالاضافة الى أن نجاح تجربة ما فى تعديل السلوك قد تنجح فقط فى تغيير بعض مظاهر السلوك دون خوافيها - أى ما يعتمل فى عقول الناس ونفوسهم •

وقد أوضح ذلك سكينر نفسه فى مقاله (فيما وراء الحرية والكرامة) حين قال :

« ان العقل البشرى عالم له أبعاده • قد يضطرنا التنقل فيما بينها لاثارة مسائل حساسة أو محرجة ربما كان من الأفضل لنا عدم اقتحامها » •

ووقف (كارل بيرايبرام) أخصائى سيكولوجيا المخ بطب جامعة ستانفورد بشدة ضد سكينر وأتباعه من السلوكيين • ووصفهم بمحدودية الأفق ومعاداة العقل والسذاجة والتخلف • بل وصف سكينر بعدو الحرية والكرامة والمشاعر والقيم الأخلاقية والمنطق • وكل ما يهتدى به العقل والتفكير • وأعرب برايبرم هذا عن اقتناعه من خلال ما أجراه من تجارب على المخ بامكان احداث تغيير عضوى فى العقل عن طريق التجارب •

٢ - وهل نحن بحاجة لكل هذه المحاولات ؟ :

وهل نحن حقا بحاجة الى من يقوم بدور الخالق بخلاف السماء !! أعنى من يحدد لنا أهدافا لحياتنا وحجما لتطورنا الاجتماعى • بل ويحدد لنا ما يراه صالحا لنا فى تقديره من نماذج وأطر سلوكية ، علينا أن نتكيف بداخلها مهما كان الثمن والتضحيات ؟!

وان كان ذلك أمرا لا فكاك منه • فأى الأساليب تراها الأفضل لنا ؟!

فمن المؤكد أن السلوك الرامى لخدمة الناس أفضل بكثير من ذلك السلوك الرامى الى اعطاء البعض الفرصة للهيمنة على البعض الآخر من خلق الله •

ومن المؤكد أن تعديل السلوك وفق ما حددته الجماهير ذات

المصلحة أفضل بكثير من السلوك المفروض من جانب المصلح السلوكى تنفيذا لما تلقاه من أوامر عليا ٠

وفى هانتسفيل كان (جاك تورنر) يحـاول تخفيف حدة مقاومة الناس لتنفيذ مشاريعه السلوكية باقناعهـم بأن لهم الكلمة الأخيرة فى كل الأمور ٠

وتعـديل سلوك الناس القائم على تدريبهم على تشكيل سـلوكهم بالجهود الذاتية لاشك أفضل بكثير من الأسلوب الذى يتطلب وضعهم تحت المراقبـة ٠

وبرامج تغيير السـلوك التى يتم تنفيـذها فى وضح النهار وفى الأماكن المكشوفة لاشك أفضل بكثير من اختفاء المتحكم وراء العدسـات الخفيـة ٠

وتشـكيل السـلوك الذى يلجـأ الى اسـتخدام المؤثرات القسرية غير المحببة لايمـكن أن يتم الا على من تنتهك وتهـدر حقوقه : كنزلاء السجون والمؤسسات العقابية ، والمعازل العنصرية !!!

وقد أوضـح (جيمس ماكو أونيل) فى كلمـة موجزة تفضـيل الثواب على العقاب فى تعديل السلوك حين قال :

« اذا أردت أن تغرس مسلكا سيئا بأحد نزلاء السجون فما عليك الا بالعقاب ٠ أما اذا أردت تعويد الهدف على بعض أنماط السلوك التى تضمن له النجاح خارج الأسوار ٠ فليس أمامك سـوى الحوافز ٠٠ والتشجيع الايجابى والمعنوى » ٠

٣ ـ وهل يمكن أن تتحول الحياة الى مجرد اناء للجوائز ؟

يركز السلوكيون على أهميـة الحوافز والجوائز التشجيعية فى دفع تقدم المجتمعات بل والحياة بأسرها ٠ وان كان بعضهم يتساءل عن نوعية الجيل المقبل الذى سينشأ عن صغار اليوم الذين باتوا يتوقعون مكافأة مقابل كل تصرف سليم يؤدونه مهما كان بسيطا ٠ ويتساءل البعض هل معنى ذلك اختفاء الفضول التقليدى اذا ما ارتبط الأداء الناجح بالجوائز الفورية ؟ وهل تفرز التجربة جيلا أجيرا لا يؤدى واجبا انسانيا مهما كان بسيطا ، كخدمة البيئة ، دون مقابل ؟!!

٤ ـ وهل تعديل السلوك عمل مجرد تماما من الانسانية ؟

ليس عدلا أن نصف عمليات تطويع السلوك لمواءمة البيئة بالعمل

المجرد من الانسانية . وقد تحرك الكثيرون من العاملين فى مجال السلوك البشرى أساسا بدوافع انسانية كرفع المعاناة عن الناس ومساعدتهم فى التخلص مما يعيق سير حياتهم من علل ومعوقات عضوية أو نفسية الى جانب مساعدتهم على التعرف بقدراتهم الذاتية على ما يحتاجون اليه من معلومات . وما هم ميسرون له من أعمال .

ورغم ذلك نرى أن الآلات والماكينات والساعات وأجهزة التوقيت والأزرار ، مازالت الأدوات التى يستخدمها مهندسو السلوك البشرى اذا ما أرادوا التحكم فى سلوك البشر أو الحيوانات أى التعامل آليا ، لا انسانيا مع الآدميين ولا شك أن شخصية الانسان وهى تحت المجهر تفقد الكثير من آدميتها .

بل وأصبح على هؤلاء أن يكتشفوا المزيد من الآلات الأكثر قوة والأكثر فعالية لاستخدامها بصورة أوسع وأشمل فى عمليات التغيير والتعديل والتأقلم البشرى . خاصة ما يجرى منها على المجتمعات الكاملة .

ونحمد الله ، الذى لايحمد على مكروه سواه ، أنهم مازالوا بعد فى بداية الطريق .



●● الفصل الرابع

التحكم فى أمزجة الجماهير
من حيث اشاعة البهجة أو الاكتئاب

يمكن التنبؤ بالسلوك أو ردود الفعل الذهنية
تصرف بتوجيه المخ ببعض المؤثرات
جوزيه دلجادو خبير المخ

نجح بعض العلماء فى عدد من الدول فى استغلال تلك البؤرة الرخوة الهلامية المحتوية على المخ التى فضل (سكينر) وتلاميذه تجاهلها ، فى تشكيل السلوك البشرى بصورة ربما تفضل سوابقها مما أنجزه علماء النفس ·

و من طليعة هؤلاء العالم الاسبانى الشهير جوزيه دلجادو ، الذى يرأس حاليا معهدا جديدا للأبحاث فى مدريد بعد أن قضى سنوات فى جامعة (ييل الأمريكية) ·

وتقوم استراتيجية دلجادو هذا على اجراء تجارب على أمخاخ البشر والحيوانات على السواء · وذلك باستخدام مشرط رفيع للغاية ـ كالابرة ـ يمكن ادخاله فى أى جزء من المخ لتمرير الحافز الكهربى أو الكيميائى الى المخ ، ومراقبة النتائج · وعادة ما تكون مذهلة · وقد برع ، بل وتفرد دلجادو فى مجال تطوير الأدوات المنشطة للمخ بدرجة تمنحه فضل السبق والريادة فى هذا المجال · تطورت بعدها ، وبفضله هندسة تعديل السلوك من خلال تنشيط المخ · بل وفتح مجالا أرحب للاهتمام بما يدور داخل أمخاخ البشر ·

والحق أن المخ البشرى يعد أكبر عجائب الطبيعة · فهذه الكرة التى تزن ثلاثة أرطال بداخل رأس كل منا بالغة التشابك والتعقيد · وتحوى من خلايا الذاكرة والأعصاب ما يقدر (بعشرة مليارات خلية) ـ وتزن ست أوقيات فقط ـ أى ما يعادل بنك معلومات بحجم غرفة

متسعة - تحيط بها مادة هلامية من الجيلاتين تعمل على تماسك هذه الخلايا ٠

وتنقسم بعض الأمخاخ الى شطرين :

(أ) شطر لا يعنيه سوى حاجات الانسان الدنيا - أى متطلبات الحياة اليومية ٠

(ب) وشطر آخر شغوف ومتحفز للمعرفة ٠ أى أن المخ يمكن تقسيمه الى جزء غريزى وآخر عقلى ٠

واذا رجعنا الى المعلومات القديمة عن المخ أى منذ مئات الملايين من السنين ٠ نجد أنه لم يكن أكثر من رابطة (حزمة) من الأعصاب في أعلى العمود الفقرى تقتصر مهمتها على تنظيم دقات القلب ٠ وعملية التنفس ٠ ومع تطور الحياة زادت مهمتها حتى باتت تشمل التحكم فى الشهية والرغبة الجنسية والنزعات العدوانية والعاطفية حتى قصر أحد خبراء المخ الأقدمين مهمة المخ فى القتال (من كر وفر) والبحث عن الطعام ٠ والحب والجنس

وتطورت دراسات المخ ٠ وكل ما بداخل جمجمة الرأس من مخ ومخيخ ٠ وأصبح المخ وهو فى مقدمة الرأس جهاز التفكير بالمخ ٠ وأصبح الغلاف الدماغى بمثابة مظلته الواقية حتى يفكر ويعمل فى أمان ٠

والمخ هو المسئول ، بكل خلايا الذاكرة المتوافرة به على مساعدتنا على الفهم والقراءة والكتابة والاختراع وحتى الدعابة واطلاق النكات ٠

ويوجد المخ أسفل الجمجمة على شكل كرة مشطورة نصفين تربط بينهما خلايا الأعصاب ٠ وتبدو تحت الميكروسكوب ، مثل باروكة الشعر الشعثاء - باستثناء الوسط - ويتحكم فى نصف الكرة الأيسر فى نصف الجسد الأيمن ٠ بينما يتحكم نصفها الأيمن فى نصف الجسد الأيسر ٠ وقد تجمعت لدى العلماء أدلة وافية على سيطرة كل جزء من المخ على الجزء المغاير له من الجسم فى تحديد المواهب والشخصية ٠

من بين هؤلاء العلماء (روجر سبيرى) الباحث بمعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا ٠ وقد تولى مع آخرين تجارب طبية قاموا خلالها بتغيير أوضاع المخ ٠ وقد أثبتت تجاربهم أن أصحاب الشطر الأيسر من المخ - وهو الأقوى - يتميزون بسلامة المنطق والمهارات الخطابية بعكس أصحاب الشطر الأيمن الذين يتميزون بروح خلاقة مع تخلف ملموس فى القدرة على الكلام ٠ كما لاحظوا أن احداث أى تغيير فى مواقع شطرى المخ يخلق بشرا مصابين بالشيزفرانيا - أى ازدواج الشخصية ٠

كما ثبت أن انشطار المخ الى نصفين بالصـــورة المذكورة مسئول بالدرجة الأولى عن قوة اليد اليمنى وقدرتها على الكتابة والعمل · بل ومسئول بنسبة واحد فى كل عشرة عمن يتميزون بقدرات خاصة فى اليد اليسرى ·

ولا يزال العلماء عاكفين على دراسة امكان تعديل أماكن شطرى المخ من باقى الجسـم ، حتى يتمكن الانســان من تعـديل شخصيته الى الصورة التى يرغب فيها ·

ويعد تحكم (شطر) من المخ فى مختلف أشكال السلوك بنصف الجسم واحدا من أهم المشاكل التى تواجه مهندسى السلوك البشرى ، فلا زالت هناك بعض التصرفات البشرية خاضعة خضوعا تاما لأوامر المخ بالصورة التى وضعته بها الطبيعة داخل أدمغتنا · كما أثبتت تجـارب (روى جون) الأستاذ بكلية طب نيويورك ·

وقد توصل العلماء ـ على حد اعتراف ديلجادو الى نقـاط يمـكن اعتبارها نقاطا لحدود المخ · وذلك من خلال أشعة اكس · لكن اختلاف شكل الرأس ـ وبالتالى الجماجم والأمخاخ من فرد لآخر يجعل التجارب على المخ كالخوض بداخل مياه المحيط فى حالة احتجاب الرؤية ·

وقد سجل العالم السويسرى (والتر هيس) الحائز على جائزة نوبل فتحا فى مجال تجارب المخ · وذلك بتمرير قضيب مكهرب بداخل مخ قطة نائمة · قبلت به بادىء الأمر · ثم هبت غاضبة فى هياج عندما خفضت درجة الفولت ·

وتعتمد تجارب دلجادو على جهاز يتكون من يد معدنية تحمل الابرة المكهربة أو المغموسة فى المادة الكيميائية المنشطة · ويتولى الجهاز غرز الابرة فى فتحة بالجمجمة · وبمقدور هذه الأداة بالغة الدقة التى قد لا يزيد سمكها عن فرد من سلك الكهرباء خالية التيـــار ، التحرك داخل خلايا المخ دون أن يشعر المريض بأى وخز ·

ويرجع ذلك لعدم وجود خلايا أعصاب ـ باستثناء القليل جدا فى قاعدة المخ ـ ويفضل أن تكون الابرة من ذلك النوع الذى يستخدم فى الحقن تحت الجلد ، فى حالة استخدام مواد كيميائية للتنشيط ·

وقد نجح دلجادو فى اجراء هذه التجـارب على تنشيط خلايا مخ مرضاه من خلال جهاز ارسال فى غرف مجاورة فى بادىء الأمر · طور بعدها اختراعه لتلقى رسائل عن بعد من خلايا تجاويف فى فروة الرأس واخترع لذلك جهازا صغيرا جدا على شكل ميكروســكوب فى حجـم

(السنت - عملة صغيرة - يمكن زرعه تحت فروة الرأس بأسلوب خفى . ونجح الجهاز فى تلقى التعليمات ونقلها الى المخ . ونقل ردود الفعل ازاءها وأطلق عليه دلجادو اسم « رسائل من تحت الجلد » وقد طور الجهاز مؤخرا . ولاتزال التعديلات جارية عليه . بحيث يتم نقل ردود فعل خلايا المخ الى كمبيوتر يتولى نقلها وفق برنامج خاص ، لاكتشاف أمراض المخ وأنشطته غير السوية مثل التنبؤ بنوبات الصرع فى وقت مبكر حتى يتيسر احتواء مضاعفاتها قبل فوات الأوان .

وبذلك يكون دلجادو قد أضاف حاسة جديدة للحواس الخمس المعروفة حتى الآن وهى (البصر والسمع والشم والحس والتذوق) وبفضل التوغل داخل خلايا المخ أمكن تهدئة قرد من قرود التجارب انتابه الهياج فجأة .

وقد طور (دلجادو) مبتكراته لاثارة وتنشيط المخ مع تفضيل المواد الكيماوية على التيار الكهربى . واخترع مجسا مزدوجا يمكن بأحد ذراعيه بث المنشط فى خلية المخ . وامتصاص بعض السوائل بعد تنشيطها بالذراع الأخرى لتحليلها . والوقوف على حجم التغيير الناجم عن التنشيط .

ومن هنا زاد اهتمام العلماء بالمخ . وبدأت الدراسات للتعرف على سبل تخزين المعلومات بداخله . وبدأت دراسات أخرى حول تغيير السلوك من خلال تعاطى العقاقير التى تؤثر على المخ من خلال الدم . والمخ لا يعمل الا بالدم . وحاجة البوصة المربعة منه الى الدم تعادل عشرة أضعاف مثيلتها فى باقى أعضاء الجسم . وقد تم التوصل فى العشرين عاما الماضية لاكتشاف المئات من العقاقير المؤثرة فى المخ . وبالتالى فى حالة المزاج والسلوك البشرى بينها : المنشط والمهدىء . والمثير للبهجة أو الاكتئاب . وبينها ما يجعلك أكثر تهذيبا أو شجاعة واقداما وتحديا للمخاطر . وبينها ما يطلق لسان صاحبه من عقاله حتى ينطلق فى سلاسة وطلاقة دون تلعثم . بل وبينها ما يجعلك أكثر اقبالا على الكحوليات . أو حتى عاجزا عن مجرد الحركة .

والهدف الأساسى من تركيب هذه العقاقير من جانب العلماء كان يجب أن يقف عند مساعدة المخ على تأدية مهامه فى نقل الأحاسيس والمعلومات الى باقى أجزاء الجسم أمثال عقاقير :

(السيروتونين - النورينفرين - الاكتيل كولين) .

بل ذهب الغرور المفرط ببعض العلماء الى افتراض امكان استغلال بعض العقاقير فى التحكم في سلوك القادة والزعماء . كما أعلن (كينيث كلارك) لرابطة الأبحاث الأمريكية عام ١٩٧١ .

صحيح أن هدفه ، كما أوضح كان أساسا التحكم فى السلوك العدوانى ، الذى قد يسلكه بعض القادة والزعماء • لكن أمثال هؤلاء القادة كالحكام وقادة الجيوش لا يسعدهم اطلاقا قبول التدخل لتغيير سلوكهم أو التحكم فى تصرفاتهم بقدر ما يسعدهم اخضاع مرؤوسيهم • وحتى ولو أقسموا اليمين على قبول أى نقد يوجه لسلوكهم فى مستهل مباشرة مسئولياتهم •

واليك بعض الأمثلة على استغلال المخ فى تهذيب السلوك أو المزاج على النحو المطلوب باستخدام أحدث الأساليب العلمية :

١ - القضاء على النزعات العدوانية :
وتحويلها الى سلوك مهذب ، وديع :

- فمنذ أعوام وضع العالم دلجادو خرائط لمناطق المخ • حدد عليها المناطق التى يمكن من خلالها ، وبفضل استخدام المنشطات تحويل القردة المفترسة الى حيوانات أليفة وقد نجح فى ذلك باثارة النواة المحورية فى منتصف المخ • ونجح بفضل هذه التجارب فى قلب المقولة السائدة عن خوف الفأر من القط الى القط الذى يتملق الفأر ويداهنه •

واشتهر دلجادو بتجارب جريئة أجراها على الثيران الهائجة • وقام بتسويق احداها على شكل فيلم تسجيلى ليقنع زملاءه وتلاميذه • يظهر دلجادو فى الفيلم أمام ثور هائج • وما أن يتحرك الثور تجاهه حتى يحرك زرا خاصا بجهاز ارسال معين يقوم بتحريك نواة المخ المحورية لدى الثور الى السلوك المرغوب • يتكرر المشهد عدة مرات يترك بعدها الثور الحلبة مفتوحة دون خوف أمام من يحب التأكد بنفسه من خضوعه التام واستئناسه بعد نزع الميول العدوانية من مخه •

وقد اعتبر (اليوت فالنستين) خبير علم النفس بجامعة ميتشيجان نزع عدوانية الثور مجرد لون من الكف عن ممارسة النشاط المألوف • وليس بالترويض أو التحكم فى السلوك - وذلك بعد مشاهدة الفيلم •

ورغم ذلك واصل دلجادو نشاطه • ونجحت تجاربه ، على مدى عشرين عاما فى تطبيق أسلوب تحريك النواه المحورية الدماغية فى الثيران والقطط والقرود بكافة أنواعها • وقد توسع فى تطبيق هذا الاسلوب للتحكم فى سلوك حيوانات التجارب المعملية • وتشمل قائمة نجاحاته •

(أ) تهذيب سلوك ثور هائج فى احدى مزارع اسبانيا حتى يتمكن

من العيش فى سلام مع باقى القطيع بعد أن صدر قرار باعدامه لهياجه الشديد ٠

(ب) كما نجح فى كبح جماح مختل عقليا دأب على الاعتداء بالضرب على أفراد أسرته ٠

ولجأ العالم (روبرت هيث) بجامعة تولان لحيلة علمية أكثر تطورا تتمثل فى تزويد المصابين بالعدوانية بأجهزة بأزرار تساعدهم على التحكم فى مشاعرهم العدوانية والتخفيف من حدتها ٠

كما توصل (فالهايم امباخ) الأستاذ بجامعة (برلين الحرة) الى ما يفيد زيادة عدوانية ذوى النزعات العدوانية اذا ما أثيرت غددهم بمنشط كهربى ٠ وأكد أن منشطات المخ لا مبرر لها فى حالة علاج المرضى غير العدوانيين ٠ اتفق معه على ذلك العالم دلجادو بتجربة أجراها على قرد ذكر ، زادت عدوانيته ـ من خلال المنشط ـ بالنسبة لجميع أفراد القطيع ، باستثناء أنثاه

وقد توسع دلجادو فى تجاربه بتوفير منطقة للتجارب على الطبيعة بامتداد ½ فدان بجزيرة برمودا ٠ حيث أطلق العنان للقردة بعد ان حقنها بمنشط تحت الجلد ٠ وجاءت النتيجة مذهلة ، اذ دبت الحياة والحركة والصخب فى المنطقة بعيدا عن كل مظاهر العدوانية ٠وخاص من ذلك الى ضرورة توفير البيئة المناسبة ٠ ومراعاة التغاير والاختلاف الطبيعى من قرد لآخر ٠

وقد لاحظ علماء الأجناس اختلاف مخ الانسان عن باقى المخلوقات٠ اذ يولد الانسان بمخ قاصر بعيد عن النضوج ٠ بدليل عجز الصغير لعدة أشهر بعد خروجه الى الحياة عن القيام بأى تصرف مفهوم بخلاف الرضاعة والتبول والتبرز وتحريك الأطراف أو اصدار بعض الأصوات٠

وخلص هؤلاء العلماء من ذلك لاستبعاد عناصر الوراثة ٠ والتأكد من اكتساب الانسان للمعلومات والمهارات المختلفة من خلال الادراك الحسى بفضل حواسه الخمس ٠

لكن هل توصل العلماء لأقراص يمكن أن تزيد من هدوء المسئولين أو تقلل من حدة المواجهات العنيفة ؟ لا زال ذلك متعذرا لتنوع الأسباب والدوافع وراء السلوك العدوانى المراد تهذيبه ٠

بدأت التجارب على الفئران ٠ وكان سم الفأر أسهل الطرق

للتخلص من الفئران العدوانية ٠ أما أصعبها ، فكان تحويل الفأر الهائج الى آخر أقل عدوانية بحبسه عدة ساعات يوميا لمدة قد تصل الى ١٧ يوما٠

كما توصل العلماء لعقار أطلقوا عليه اسم (الكارباكول) يحقن به الفئران تحت الجلد للتحولوا الى قتلة لباقى الفصيلة ٠ كما توصلوا لعقار آخر محبط لمفعول الأول أطلقوا عليه اسم (الأتروفين) وهو مكون من نترات الميثيل ، وهو قادر على تحويل الفئران المفترسة الى كائنات مسالمة غير ضارة ٠

ويتحرك الخبراء بحرص شديد فى استخدام هذه العقاقير مع بنى البشر ٠ ويقتصر استخدامها حتى الآن على المصابين بداء السلوك العدوانى ٠ وبالذات داخل السجون والثكنات الحربية ٠

وأعرب (هاينز ليمان) خبير علم النفس بالكلية الملكية فى مونتريال عن مخاوفه من آثار هذه العقاقير المخفضة للعدوانية على باقى أنشطة العقل البشرى ٠ اختلف معه (بيرى لندن) الذى اقترح التوسع فى استخدام هذه العقاقير ٠ ووضع جرعات منها فى مياه الشرب لضمان هدوء الجماهير وامتثالها لقادتها وزيادة شعورها بالقناعة بنصيبها فى الحياة ٠

ولعل من المفارقات الطريفة ما أبداه البعض من تحفظ حول احتمال قيام السلطات ، وبالذات العسكرية ، فى وقت ما باضافة العقاقير المضادة التى تزيد من عدوانية الناس لمياه الشرب أو ملح الطعام ٠ أو حتى نشرها فى الهواء لضمان سهولة تحريكهم صوب الهدف المنشود نسفه أو مقاتلته خاصة وأن العسكريين عادة ما يفضلون تأجج روح القتال بين رجالهم عن الوداعة ودماثة الخلق ٠

٢ ـ زيادة القلق او التخلص منه :

لقد أثار دلجادو الذعر لدى أحد القردة باثارة شبكيته بحافز مكهرب ٠ وأدرك من التجربة أن تخفيف القلق بالحافز الكهربى لا يصلح لبعض مناطق المخ ٠ بل وقد يقف عقبة فى سبيل العلاج ٠

هذا فى الوقت الذى نجح آخرون فى دغدغة المخ بالتيار الكهربى للقضاء على القلق ٠ أطلق الروس على تجاربهم اسم : (النوم الكهربى) ٠ بينما أطلق عليه الأمريكيون اسم : (العلاج الكهربائى لتنويم الدماغ) ٠

ويطبق الأسلوب فى البلدين باستخدام أربعة أقطاب كهربائية ، نصفها فى الجبهة ٠ والنصف الآخر خلف الأذنين ٠ وقد نجح الدكتور

(بول روزنتال) أستاذ علم النفس بجامعة تكساس بسان أنطونيو بهذا الأسلوب فى علاج حالات القلق على مدى خمسة أيام فقط ٠

وقد شهد العقدان الأخيران طفرة هائلة فى اكتشاف العقاقير المهدئة ٠ وأقبل عشرات الملايين من الناس فى العالم الغربى على استخدام هذه العقاقير التى تشبه المشروبات الروحية فى مفعولها ٠ وقد نجحت بعض العقاقير الأشد فعالية فى بعث الطمأنينة فى قلوب مرضى الأمراض العقلية ٠ وباتت العقاقير التى تخفف من الشعور بالوحدة والاكتئاب والقلق زادا يوميا بالنسبة للبعض وبالذات المرضى الذين لا يعانون من أدران عضوية ، وهم يشكلون ½ المترددين على العيادات الطبية ٠ ومعظمهم من النساء فى سن اليأس ٠ أو التلاميذ الذين يخافون الأشباح أو الظلام أو الذهاب الى المدرسة أو عيادات الأسنان ٠

وقد أفردت صحيفة نيو انجلاند جورنال الطبية المتخصصة صفحاتها لبحث حول علاج الصغار بالمهدئات هزيلة المفعول ٠ قالت ان مفعول هذه المهدئات يتضاعف بفضل الشعور بالثقة فى الطبيب المعالج ٠ رغم أن مفعولها الحقيقى لا يتعدى مفعول التهام قطعة من السكر !!

وقد لجأ البعض لاستخدام آلة معينة لتسجيل ومتابعة درجة القلق٠وحددوا لذلك أربع درجات هى : البيتا ـ الألفا ـ الثيتا ـ الدلتا ـ وتتميز الأولى بموجات ، (وومضات المخ السريعة) (أكثر من ٢٨ درجة فى الثانية) ٠ وتتراوح دورات الثانية (ما بين ٨ الى ١٣ دورة فى الثانية) وما دون ذلك يدخل فى نطاق المرحلة الثالثة ٠ وتبدأ المرحلة الرابعة اذا هبطت دورات المخ الى أربع دورات فقط فى الثانية ٠

وقد أجمع العلماء والخبراء على أن جز المصاب بالقلق على أسنانه حتى تدميرها أحد مظاهر المرض المألوفة ٠ واكتشافها من جانب المريض قد يساعده على بعض التماسك والمقاومة ٠

٣ ـ حالات الانفعال الزائد ، والاكتئاب :

يعانى بعض الناس من الاكتئاب نتيجة ما يتعرضون له من أحداث محبطة فى حياتهم ٠ ويعانى البعض الآخر الاحباط بشكل مزمن ينشر الكآبة بين الآخرين ٠

والواقع أننا جميعا نعانى فى وقت ما فى حياتنا من الاحباط أو الاكتئاب ٠ تماما كما نشعر بلحظات من النشوة أو السعادة طال عمرها أم قصر ٠

ويهتم الأطباء فقط بالمصابين بالتذبذب المرضى ما بين الحالتين ـ خاصة اذا ما كان حدوثه يتم بصورة ملحوظة • ويرجعون الظاهرة لمعدلات افراز الغدة الكظرية فى مناطق معينة من المخ • وقد دأب الاخصائيون على علاج حالات الاكتئاب المزمن بالصدمات الكهربائية • وكان ذلك يتم من خلال تمرير التيار الكهربى عبر الصدغين • وكثيرا ما يؤدى عنف الصدمة لتكسير عظام الوجه • وقد اختفى ذلك تماما حاليا بفضل التوصل للعقاقير التى تؤدى لاسترخاء العضلات • الى جانب استخدام مواد التخدير • وقد نجحت هذه الأساليب فى تخليص المريض فورا من الاكتئاب • يظل بعدها طبيعيا عدة أشهر وان كان لها آثار جانبية ، يتمثل أخفها فى اصابة المريض بالتشوش لمدة أسبوع ، وأخطرها فى ظهور شخصية جديدة تفتقر للمرونة والاتزان العقلى •

وسرعان ما توصل الخبراء لعشرات العقاقير المخففة لحالات الاكتئاب • صحيح أن مفعول بعضها قد لا يحس لكن مفعول البعض الآخر كعقار (الامبرامين) كان سحريا • ولا يقل أثرا عن العلاج بالصدمات الكهربائية مع التخلص من عيوبها ومضارها •

ولعل من أعجب المصادفات أن يكتشف العلماء علاجا طبيعيا متوافرا فى المياه المعدنية يوفر حالة من الاستقرار النفسى تجعل المفرطين على الجانبين من الأسوياء • يتمثل هذا العلاج فى عنصر اللثيوم المتوافر فى أملاح الصوديوم والأمونيوم والبوتاسيوم • وقد ترددت معظم شركات الأدوية فى ادخالها فى صناعة العقاقير خشية عدم تحقيق الربح • وذلك بسبب توافرها فى مياه العيون والآبار • وعندما قررت الحصول على هذه القلويات لاستخدامها فى انتاج العقاقير حققت هامشا هزيلا من الربح يعادل عشر أمثاله فى غيره من العقاقير المزيلة للاكتئاب •

وقد ربط الباحثون بين قلة عدد المترددين على العيادات النفسية والعقلية فى مدينة الباسو بتكساس لتوافر مادة (اللثيوم) فى مياهها وعيونها المعدنية التى تجذب الراغبين فى العلاج • حتى اقترح (ناثان كلين) الأستاذ بمستشفى روكلاند بنيويورك ضمان توفير نترات اللثيوم والفلوريدات فى مياه الشرب المتاحة للأهالى لضمان خلق مجتمع سوى بعيد عن التقلبات العاطفية المرضية •

هذا فى الوقت الذى توصل العلم والعلماء لعقاقير شافية للحد من الانفعال الزائد كعقار « الأمفيتامين » المهدى والمنوم بفضل دخول الهيروين فى تركيبته • وقد قرروا أن يقتصر اللجوء اليه على الحالات بالغة الخطورة حفاظا على سلامة الجهاز العصبى المركزى •

٤ ـ مثيرات الشهوة الجنسية ومحبطاتها :

اكتشف (جيمس أولدز) عالم النفس وخبير المخ بمحض الصدفة أن هناك مناطق بالمخ مخصصة لاثارة الرغبة والنشوة الجنسية • ففى احدى تجاربه على الفئران بجامعة ماكجيل ، اكتشف أن هناك (نيها) هائلا بداخل المخ به بؤرة معينة تتعلق باثارة المتعة الجنسية • ونجح من خلال توصيل هذه البؤرة برافعة مزودة بتيار كهربى فى تحقيق المتعة الجنسية للفئران التى لم تتوقف عن الضغط على الرافعة ـ محققة المتعة الجنسية • آلاف المرات استمرت التجربة ٢١ يوما كانت الفئران خلالها تتوقف لحظات لتناول الطعام أو الشراب أو النعاس ، تمارس بعدها الضغط الممتع على الرافعة •

اختلفت ردود الفعل لحد كبير مع بنى البشر • فقد قام أحد أفراد فريق العالم (اسبانى الأصل) دلجادو ، بتجربة مماثلة بين ثلاثة من مرضى الصرع : فتاتين صغيرتين ، وصبى فى الحادية عشرة • أسفر تمرير القطب المكهرب بمنطقة المتعة فى المخ على افراز درجة عالية من السعادة والبهجة لدى الجميع • حتى عرضت احدى الفتاتين الزواج على المعالج ، وتمنى الفتى لو تحول الى فتاة ليطلب نفس الطلب !!

وقد أوحت تجربة (جيمس أولدز) لروبرت هيث (تولان) باختراع جهاز يلتف حول الوسط مزودا بأزرار متصلة ببؤر اللذة والنشوة الجنسية فى المخ البشرى • وأخرى متصلة بمنطقة (قرن آمون) فى الدماغ • فاتضح أن الأولى تحقق النشوة الجنسية ذاتيا حتى فى حالة عدم وجود المحب أو لمس الأعضاء • بينما أدى الضغط على البؤرة الثانية للشعور بالغثيان والمرض •

والواقع أن الانسان لم يكف عن البحث عن مثيرات الشهوة الجنسية خاصة المصابين بالعجز الجنسى من الرجال والبرود الجنسى من النساء • وقد نصحهم (أوفيد) فى كتابه « فنون الحب » بالاكثار من تناول المحار ضمن عدد من فاتحات الشهية الجنسية •

وقد حذر العلماء من مخاطر عقار الهلوسة (ال سى دى) وكذلك العقار المستخلص من اللبلاب لما لهما من آثار جانبية خطيرة •

ولعل من المفارقات الطريفة التى أغضبت الكثيرين من أعضاء الكونجرس الأمريكى أن يتوصل معهد الصحة القومية ـ بمحض الصدفة ـ من خلال أبحاث تمولها الميزانية الفيدرالية لاثنين من أشهر العقاقير ذات المفعول الأكيد فى تحقيق الاثارة الجنسية هما : عقار(١) الدوبا L-DOPA

واكتشفه البروفسور فردريك جودوين أثناء اجراء تجارب لشفاء مرضى الشلل الرعاش - باركنسون • وقد اكتشف العالم أنه يساهم فى زيادة هرمون (الدوبامين) المهيج للرغبة الجنسية فى البؤرة الخاصة بها فى مخ المريض •

وبمحض الصدفة أيضا اكتشف العالمان الايطاليان : (جيان جيسا) - (أليساندرو تاليمونت) من خلال تجارب أجرياها لحساب معهد القلب والرئة بالولايات المتحدة حول علاج اضطرابات النـــوم وحرارة الجسم أن التوليفة الطبية التى أطلقا عليهــا اختصــارا اسم (PCPA) بى سى بى ايه ساهمت بدرجة غير متوقعة فى زيادة النشاط الجنسى لدى الانسان والحيوان معا :

فقد حركت مكامن الرغبة الجنسية لدى مريضة تعانى من السرطان• كما دفعت الأرانب والقطط الحبيسة فى أحد الأقفاص لممارسة الجنس معا دون توقف •

اكتشف بعـدها العالمان من خلال دراسات مكثفة أجرياها بجامعة كاجليارى بايطـاليا أن عقـارهما يـؤدى لاحبـاط مفعــول هرمون (السيروتونين) المثبط للرغبة الجنسية ويؤدى لزيـادة مفعول الهرمون المضاد (الدوبامين) المثير للشهوة الجنسية •

قاما بعدها بانتاج عقاقير منشطة لكل من الهرمونين لتحقيق المطلوب من اثارة أو برود جنسى •

واعترف (ايرنست آبيل) فى كتابه حول العقاقير والسلوك أن العقار المشار اليــه (PCPA) يثير الشهوة الجنسـية بشكل لا ارادى لدى الذكور من البشر والحيوانات على السواء •

٥ - تغيير النظام الاجتماعى :

كشفت التجارب أن القردة ، تماما كبنى البشر تعانى من التفرقة الاجتماعية • ولا ترفض أى فرصة مواتية لازالة الفوارق الطبقية • فهى تتعود داخل مستعمراتها على احترام الفوارق • ويلتزم كل منها لحد كبير بحدوده • ويعرف لمن يتوجه لطلب الطعام أو الجنس • بعكس كبيرها الذى يحق له أن يطلب ما يشاء من الطعام والنساء دون معارضة •

وقد لاحظ (ريتليف بلوج) بمعهد « ماكس بلانك » للعلوم النفسية بميونخ أن ردود الفعل ازاء التدخل بأقطاب مكهربة لتحريك المخ تختلف من قرد لآخر حسب مكانته الاجتماعية وحسب جنسه (ذكرا كان أم أنثى) !!

كما أجرى دلجادو تجربة مثيرة على مجموعة من القردة لاثبات أهمية الفوارق الطبقية ومفعولها . فقد وضع القردة (لينا) فى مرتبة قرد من الدرجة الرابعة فى أحد الأقفاص . فقبلت بالهوان . ولم ترد على الاعتداءات المتكررة عليها سوى مرة واحدة فى ٢٤ حادثة اعتداء . فقام برفعها الى مكانة قرد من الدرجة الثانية . فقامت بارتكاب ٩٧ حادث اعتداء ضد الآخرين دون مبرر أو استفزاز واضح .

كما اتضح من خلال تجربة أجريت بمركز (بيركس) أن الاناث لا يمنحن أنفسهن طواعية سوى لمن هو فى موقع القيادة أو الزعامة .. حتى ولو كانت من الزعامات الصناعية المفتعلة التى يتدخل العالم بأقطابه المكهربة فى خلقها .

وأطرف هذه التجارب تجربة انقلاب من انقلابات القصور أجراه دلجادو بين جماعة من القردة . قام دلجادو خلال التجربة بخفض النشاط المخى والعدوانية لدى زعيم الجماعة المدعو (على) . وجاءت النتيجة مذهلة اذ كف (على) تماما عن الاعتداء على زملائه لمدة ساعة التفوا خلالها جميعا حوله فى أمان . فقد بعدها الوخز المخى مفعوله فى غضون ١٢ دقيقة فاستعاد (على) مكانته واستأنف عدوانيته ليقبع زملاؤه كما كانوا فى أركان القفص الذى يستأثر لنفسه بثلثيه . واصل بعدها فريق دلجادو التجربة بربط اناء الطعام المقدم لعلى برافعة منسقة لنشاط المخ تتصل ببؤرة العدوان على الآخرين . لاحظ باقى القردة أن الضغط على الرافعة للوصول الى الطعام يؤدى لخفض عدوانية الزعيم . فتطوعت قردة ذكية تدعى (الزا) برفع الرافعة عشرات المرات لترويض (على) بعد أن أدركت الربط بين الرافعة وعدوانية الزعيم . وبذلك حققت نوعا من التعايش السلمى فى المستعمرة .

ترى كم (الزا) توجد بين بنى البشر ؟ أو بمعنى آخر هل نقدر لو أتيحت لنا فرصة وادراك (الزا) على تحريك أزرار الميكروويف المتصلة بمخ (أخينا الأكبر) ورجال شرطته للحد من عدوانيتهم ؟ لكن من يضمن لنا ألا يسبقنا (الأخ الأكبر) وينسف آمالنا بالتخلص هو وعساسوه من الضوابط والأزرار الخاصة بهم ، بل وربما نجحوا فى استغلالها فى فرض المزيد من القيود على أمزجة وأفكار الآخرين لضمان اذعانهم وخضوعهم المطلق !! .

٦ ـ خلق نماذج آلية ـ روبوت :

نجح دلجادو فى بعض تجاربه البكر فى خلق نماذج من الحركات الآلية . فقد جعل ثورا يدور حول نفسه على شكل دائرة . ثم يحرك رأسه .

ويرفع ساقا · ثم يدمدم كمواء البقرة · الطريف أن الثور أعجب باللعبة وتحركاتها فكررها مئة مرة · وأجبر دلجادو على سماع موائه مئة مرة ·

كما نجح نفس العالم ، مع رفاقه ، فى تطبيق أساليب الروبوت ـ أو الانسان الآلى ـ على البشر · وجعل احدى مريضاته تحرك رأسها وجسدها بطريقة من يبحث عن شىء ما · وبسؤالها عما تفعل كانت تجيب دون أن تدرك أن دوافع سلوكها ترجع لتيار كهربى انطلق باحدى بؤر مخها · المهم أنها تماسكت ، وبدت اجاباتها معقولة مثل :

ـ « اننى أبحث عن الخف تحت السرير » أو ـ « لقد سمعت ضجة وأحاول معرفة مصدرها » أو ـ « لا شىء ·· اننى أعانى من القلق » ·

وقد نجح دلجادو نجاحا هائلا فى تحريك القرود فى فترة وجيزة بالقياس للأسابيع المضنية الطويلة التى استغرقها تعليم الحمام تشكيل الرقم ثمانية · والتى لا يضاهيها من حيث الصعوبة سوى تحريك الحيوانات بتنشيط عضلاتها بحزمة من الأسلاك محيطة بخلايا الأعصاب ·

نجح دلجادو ببساطة فى تحريك النواة المحورية الحمراء فى قردة تدعى (لوسى) بقضيب مكهرب · فأوقفت كل نشاطها المألوف · وغيرت التعابير المرسومة على وجهها · ووجهت رأسها جهة اليمين · وسارت فى اتزان الى أحد الأعمدة · ثم قفزت فوقه لتعود ثانية الى الأرض · وتلتحم بباقى الفصيل فى ود ملموس ، بعد تفريغ شحنتها من العدوانية فى عض قرد مشاكس عنيد !!

استغرقت العملية ١٤ ثانية · وكانت (لوسى) تكررها بصورة أفضل فى كل مرة · وبعد عشرين ألف مرة تحول التحرك الموجه الى حركات آلية تلقائية بالنسبة للوسى التى أصبحت ، بنجاحها ، حيوانا آليا ·· أو روبرت ·

ومنذ بضعة أعوام نشر العالمان (روث وادوارد بريشر) تفاصيل تجربة مثيرة لتحويل حمار الى كائن آلى ، لحساب وزارة الدفاع الأمريكية · تولت احدى مؤسسات تعديل السلوك المهمة ونفذتها تحت بند (سرى للغاية) · ورفضت بشدة الاعتراف بالقيام بها أصلا عندما سئلت عن ذلك · نشر العالمان تفاصيل المشروع (السرى للغاية) فى مجلة (هاربر) الأمريكية · ويمكن تلخيصه فى : « تم ارسال حمار فى رحلة فردية لمسافة عشرة أميال من الأراضى الجبلية الوعرة بفضل أساليب اثارة المخ » · وقد نفذ المشروع بالفعل ـ كما روى العالمان :

بعد تثبيت قضيب مكهرب فى أحد مناطق اللذة فى مخ الحمار ـ انطلق بعدها سعيدا للغاية المنشودة لا يمنعه سهل أو وعر من الطريق

باستثناء مفاجأة غير سارة واحدة · اذ أدت أشعة الشمس لقلب عدسة للرؤية المستقيمة متصلة بالأجهزة المزود بها الحمار لتنقل القائمين على التجربة أى انحراف مفاجىء عن الطريق المرسوم ·

بالطبع لم يفطن الحمار لما حدث · وظل ينطلق سعيدا بفضل تحريك مواطن اللذة فى المخ حتى وصل الى منتصف الطريق ـ وبالتحديد الى محطة فرعية جهزت مسبقا لمواجهة مثل هذا الاحتمال · وفى محطة الطوارىء تم عكس وضع العدسة المقلوبة عاد بعدها الحمار ـ عبر نفس الجبال والوهاد الوعرة سعيدا ـ الى حيث انطلق ـ ·

عرض المشروع فى فيلم تسجيلى على المسئولين بالبنتاجون وفق أحد نصوص العقد مع الشركة المنفذة له · وقد اعترف أحد خبراء علم النفس ممن شاهدوه للعالمين (بريشر) أنه أثار شعورا بالاحباط لدى البعض ·

واليك بعض التجارب التى طبق فيها نفس الأسلوب لتحقيق أهداف معينة :

١ ـ قطع الأواصر والروابط الأسرية وعلى رأسها تعطيل غريزة الأمومة :

ويشترك فى هذه الغريزة جميع الثدييات · وبينهم بنو الانسان ·

فقد نجح دلجادو ، بتطبيق أساليب تحريك مواطن بعينها فى المخ فى جعل القردة (روز) التى كانت متعلقة لحد الهوس بصغيرها الى تجاهله لمدة عشر دقائق · ظل خلالها يناجيها باكيا حتى اضطر لقبول أحضان وقبلات أم بديلة لم تبخل عليه بالحب ·

والتجربة رغم بساطتها ، وبدائيتها خطيرة · اذ تنذر بمخاطر الشمولية الرامية لتفتيت الأسر والروابط باستغلال التقدم العلمى · والمعروف أنها تسعى بلا كلل لانتزاع الأطفال فى سن مبكرة لخلق ما تشاء منهم ، من نماذج بشرية تحقق أهدافها البعيدة · وعلى رأسها عزل الأفراد بقدر الامكان حتى يسهل اعادة تشكيلهم وفق الأنماط المطلوبة ، فالترابط القبلى أو الجماعى أو العائلى يشكل خطرا · اذ لا تقوى أعتى الدكتاتوريات على اختراقه الا بالعنف والقهر ·· اذا عجز العلم !!!

٢ ـ القضاء على صلابة الرأى أو تليين الدماغ « باللغة الدراجة » :

اكتشف الانسان منذ آلاف السنين توافر عناصر تؤدى الى الهلوسة فى نباتات بعينها كعائلة (الصبار) وغيرها من النباتات الشوكية · وقد استخدمت هذه العناصر فى توليف مشروبات الأحلام · وتحضير الأرواح والطقوس الدينية والحفلات الماجنة ·

وتؤتى الهلوسة مفعولا سحريا على خلايا المخ الذى يفقد توازنه ·

وفى ربع القرن الأخير نجح العلماء فى توليف مجموعة من العقاقير يمكن باستخدامها تغيير ما بداخل أمخاخنا من اتجاهات وأفكار · على رأس هذه التراكيب العقار المعروف باسم (ال س دى) الذى يتحلل فى المياه · وهو عقارللهلوسة ذو فعالية ناسفة · ويمكن بفضل اذابة ما يزن رطلا منه فى مستودع للمياه بمدينة كبيرة اصـابة الملايين ولو مؤقتا - بمختلف الأمراض النفسية ومن بين هذه العقاقير ما يساهم فى تشتيت العقل وتشويش الأفكار · وفقدان الاحساس بالزمن · ففى عام ١٩٧٥ أجرت احدى اللجان القومية دراسة لحساب وكالة المخابرات الأمريكية على شريحة من البشر دون علم منها · وأدت التجارب لوقوع حالة انتحار · وقد بدأت ادارة الحرب الكيماوية منذ سنوات فى انتاج وتخزين عقار يعرف باسم (بى زد) لاستخدامه وقت الحروب · وأبرز صفـات هـذا العقار ، مفعوله الفعال فى الانحراف عن الهدف أو ما يسمونه فى المخابرات « بالعجز المطلوب » ·

٣ - التحكم فى الشهية أو النعاس :

نجح دلجادو بمنشطات المخ فى تحويل القطط الى حيوانات نهمة تأكل ما يجعلها من حيث الحجم أقرب الى الدببة كما نجح فى اقناع القرود بالعزوف عن الموز ، طعامها المفضل ·

واقترح (ناثان كلن) خبير العقاقير النفسية امكان التحكم فى العقل بما يقضى على حاجة الانسان للنوم - باستثناء ساعات الليل الحالكة حيث تتعذر الرؤية - واقترح أن تقل ساعات النوم بالنسبة لجنود الخيالة عن ٣½ ساعة · وطالب العلماء بالسعى لنزع مواطن غرائز النوم أصلا من المخ حتى تتوافر مليارات الساعات الاضافية تكفى لزيادة الانتاج ومواجهة تحديات العصر - لكنه يبدو قد نسى أو تناسى تحديات تزجية أوقات الفراغ المتزايدة نتيجة وفرة المخترعات العلمية التى وفرت الكثير من الوقت ونزعة الناس الى الاستمتاع بمتعة النوم ·

ولا شك أننا سنسمع فى المستقبل عن تعديل نشاط المخ بتوصيل المواد الكيماوية عن طريق الدم بدلا من تحريكه بالأقطاب المكهربة باهظة التكاليف وغير المحببة لدى الكثير · وسيقتصر اللجوء اليها على حالات القسر والاجبار · خاصـة مع تزايد الميل للاستعانة بالأقراص البديلة والأساليب غير المباشرة فى تعديل السلوك كوضع الفلوريدات فى مياه الشرب · وهم فى ذلك لا يدركون خطورة امكان استغلال هذه الوسيلة فى وضع المهدئات أو المثبطات للهمم لاحتواء الثورات أو الاضطرابات أو حتى مجرد عمليات الاحتجاج البسيطة على مظاهر الظلم !!

ولا يستبعد اطلاقا أن تضاف مواد أخرى لزيادة الفهم والادراك عشية الحملات الدعائية المكثفة لاتجاه أو منتج أو مرشح ما · ومهما كانت الآراء حول العبث بما يدور داخل أمخاخ الناس · فستظل التجارب لتشخيص الأمراض لتيسير علاجها موضع ترحيب من الجميع ·

فقد حقق العلماء نجاحا مذهلا بفضل تجارب المخ فى اكتشاف المفاتيح التى قد تؤدى لعلاج الخطير من أمراض المخ : كالجنون والصرع والشلل الرعاش (باركنسون) - اسم مكتشفه بل وتلك التى يمكن بفضلها التنبؤ بوقوع نوبات الصرع لاحتوائها قبل فوات الأوان · ستظل كل هذه المحاولات موضع ترحيب · شأنها فى ذلك شأن منح الموشكين على الموت أقراصا تمنحهم بعض الراحة أو السعادة أو حتى الهلوسة ·· أو منح المرضى عقليا مهدئات شديدة المفعول تساعدهم على ممارسة درجة طبيعية لحد ما من الحياة ·

ويحذر العلماء من الاكثار من تعاطى العقاقير المخففة للتوتر خوفا من مضاعفاتها على المدى البعيد · والتى تتمثل فى الحد من قدراتهم على الخلق والابداع بل وربما العمل وقيادة السيارات · حتى الأقراص المخفضة للعدوانية يحذر العلماء من أخطارها المتمثلة فى خفض الطموح والاقدام والقدرة على الخلق والابداع ·

وينادون بقصر التجارب على منشطات المخ على الحالات التى ترجى منها فائدة مع اشتراط موافقة من تجرى عليهم مسبقا · باعتبار ما غير ذلك عدوانا على حياة وحرية الأفراد ·

كما يحذر العلماء بشدة من التوسع فى استخدام الأجهزة المنشطة للشهوة الجنسية التى تؤدى لتحقيق النشوة دون شريك لما تعنيه من اتجاه الى العزلة عن المجتمع · وفقدان للعواطف الانسانية الطبيعية · وقصر استخدامها على حالات الضرورة القصوى ·

وفى هذا الصدد كتب البرت روزنتال محرر الشئون العلمية مقالا طريفا قال فيه :

« لم يعد بعيدا عن الخيال امكان تحرك الأشخاص وبداخلهم بعض الأجهزة التى تحقق لهم القدرة الجنسية وقتما يشاءون · وكذلك النعاس أو اليقظة أو الحد من الشهية فى حالة الرغبة فى انقاص الوزن ناهيك عن تلك الأجهزة المخففة للألم أو المحركة للشجاعة فى ساعات الخوف والهدوء اذا ما لاح الخطر » ·

وختم الكاتب مقاله الطريف متسائلا : « ترى هل ستحل هذه الأجهزة ذات الأزرار مشاكل الناس · أم تراها ستتحول مع مرور الزمن هى نفسها الى مشكلة عويصة بداخل جسد المجتمع تستوجب حلا فعالا !!!

***

●● الفصـــل الخامس

تغيير الشخصية

[لابـد من تغيير أسـاليبنا أحيـانا لتعـديل
السلوك الى النمط المطلوب] ٠

ـ عالم النفس كوارتون ـ

أشرنا فى الفصل السابق الى بعض محاولات تغيير السلوك بصورة مؤقتة ٠ ونفرد هـذا الباب لاستعراض محاولات بعض العلمـاء لادخال تغييرات جذرية على بعض عناصر الشخصية ٠ ويفضل بعض العلماء بدء عمليات صياغة شخصية الفرد منذ ولادته حيث الفرص أكبر والتغيير أيسر ٠ فالطفل يولد بعقل كبير من حيث الحجم بالنسبة لجسمه لا يتحكم اطلاقا فى سلوكه ٠ حيث تتحكم خلايا الوراثة لحد كبير فى تصرفاته بل وتكوين صفاته العضوية ٠ كما تؤثر مع تقدمه فى السن فى قواه العقلية ونشاطه الذهنى ٠ ولا ينشط من هذه العناصر منذ ولادته سوى الجزء الخاص بوقاية النفس ٠ ويظل معظم مخ الوليد أشبه بكرة من الشمع فى حاجة للتشكيل وتأوى هذه الكرة بداخلها المليارات من خلايا الأعصاب التى تتلقى المعلومات من خـلال الحواس الخمس لتضغطها وتخزنها ٠ ولا تبرح هذه الخلايا مكانها من المخ ٠ لكنها تنبت فروعا تنمو وتتكاثر مع الزمن لتتصل بباقى خلايا المخ حين يبدأ ممارسة مهامه ٠ وربما يفسر ذلك ضآلة قدرة مخ الوليد على التفكير ٠ وتقتصر لعدة أسابيع على كل ما يضمن له مجرد البقاء على قيد الحياة ٠ حتى قدرات الابصار والتركيز والتمحيص تظل مشوشة فى الشهور الأولى ٠ فتراه يبتسم لأى جسـم يشبه وجه الانسان سواء كان قناعا أو رأسا لدمية ٠

ويبدو أن هناك فترات فاصلة فى تطور حياة البشر بدءا بقدرة الصغير غير العادية على تقبل أنماط بعينها من السلوك دون سواها ٠

ويرى (بنيامين بلوم) خبير علم النفس التعليمى بجامعة شيكاغو أن أفضل سن لاحداث تغييرات جذرية فى معدلات ذكاء الأطفال هى قبل بلوغ سن الرابعة ٠

محترفو التطبيع :

يعتقد بعض كبار العلماء أنه بالامكان طبع السلوك المطلوب فى أذهان الصغار · ويؤكدون أن ما يتم طبعه من أطر ونماذج للسلوك فى سن مبكرة يتعذر تعديله مع تقدم السن · ويرون ذلك ممكنا بالنسبة للحيوانات مع بعض التحفظات ·

فقد اضطر عالم الأجناس الاسترالى كونراد لورنزو أن يجعل من نفسه كائنا متحركا ليكون أول من تصادفه البطات الصغيرات فور خروجها من البيض · وقد نجح فى اخراج أصوات أشبه بأصوات البط · والتحرك مثله حتى انطبعت صورة البطة الأم الكبيرة له فى أذهان الصغيرات · فتبعنه دون تفكير أينما ذهب · وأسرعن بالتجمهر حوله كلما نادى عليهن مقلدا صوت البط · كما نجح العالم (هارى هارلو) بجامعة وسكونسن فى طبع صورة صناعية للقردة « الأم » فى أذهان مجموعة من القردة حديثة الولادة يتمثل فى دمية من المطاط الناعم مزودة بثدى صناعى · كما اقتنعت القطيطات الوليدة بأن الفئران حديثة الولادة التى حبست معها بداخل قفص واحد اخوة لها · واستطاع اثنان من علماء جامعة هارفارد التحكم فى قدرة عيون القطط على تمييز الأشكال فى الشهر الرابع من أعمارها · كما حدد عالم النفس (فيليب جراى) الفترة الحاسمة فى طبع السلوك فى أذهان الصغار من بنى البشر ما بين الأسابيع الستة والأشهر الستة الأول من أعمارهم ·

وقد نجح (جون مونى) فى اجراء عمليات على المخنثين (مزدوجى الجنسية) من الأطفال قبل بلوغ ٢٧ شهرا · وذلك كى تتوافق الأعضاء التناسلية الظاهرية بما يقابلها داخل الجسم من غدد وهرمونات تناسلية ·

و (جون مونى) هذا خبير فى معهد جون هوبكنز الذى اشتهر بما يجريه من جراحات ناجحة على البالغين لتغيير الجنس من أنثى لذكر وبالعكس ·

ويرى (جون مونيه) أن المهارات اللغوية من الأمور المهمة التى يمكن تطبيع البشر عليها منذ الصغر · يتفق معه فى ذلك جوزيه دلجادو ـ أسبانى الأصل ـ الذى اعترف بأنه تعلم اللغة الانجليزية وهو فى العشرين من عمره · ولذلك لم ينجح فى اخفاء لكنته الأسبانية بعكس أبنائه الذين تجولوا صغارا بين الدولتين · فخرجت لغاتهم طليقة بلا لكنة هنا وهناك ·

المهم أنهم أجمعوا على تشبيه العلم فى الصغر بالنقش على الحجر ـ من حيث ثباته وتعذر محوه ·

ويحدد (بورتون وايت) خبير شئون الأطفال بهارفارد أنسب سن

للتحكم فى قدرات الصغير الذهنية والاجتماعية والعاطفية بالفترة ما بين الثمانية والثمانية عشر (١٨ شهرا) ، الأولى من حياته · وهى الفترة التى يبدأ فيها مغادرة المهد لاكتشاف اللغة والأشياء حوله ·

وقد اقترحت (اليانور لاكى) خبيرة الأطفال قصر عملية تطبيع الشخصية وتشكيلها على النحو المراد منذ الصغر على النساء باعتبارها حرفة أقرب لطبيعتهن · واقترحت أن تستعين بهن الأسرة فى حالة جموح تطور شخصية الصغير بنحو لافت للمساهمة فى وضعه فى القالب المطلوب من جانب الأسرة ·

وقد أجرت كلية الطب بجامعة نيويورك تجربة على تطبيع السلوك وتشكيله على النحو المراد على عشرين أما لتوأم ·

بدأت التجربة التى استمرت ثلاث سنوات عندما بلغ التوأم أربعة أسابيع فقط · وتمت تحت اشراف خبيرة تدعى (نيناليف) دعت الأمهات للاكثار من الحديث مع أطفالهن لتشجيعهم على تقليدهن · وفى عام ١٩٧٧ نشرت صحيفة (ناتشور) البريطانية العلمية المتخصصة كشفا مثيرا توصلت اليه بمحض الصدفة الباحثة (جون رينيش) بجامعة روتجرز يفيد امكان التأثير فى شخصية المرء وهو بعد جنين فى رحم أمه · وذلك من خلال فصيلة معينة من الهرمونات · وكانت الباحثة تجرى تجارب على توليفة مركبة من الهرمونات لاستخدامها فى منع الاجهاض فأدت لولادة أطفال يتمتعون بقوة الشخصية والاستقلال بالقياس لنظراتهم · المهم ما هى الشخصية النموذجية المطلوب من العلماء أن يتدخلوا لطبعها بنفوس صغارنا ؟

طرح دلجادو وغيره من كبار العلماء على أنفسهم هذا السؤال · واقترح أن تكون شخصية سوية محبة للطبيعة وللناس وللسلام وللمعرفة حتى نستحق كل هذا العناء ·

خلق شخصيات مهزوزة

اتضح أن الشخصية التى يتم التدخل فى تحديد معالمها منذ الصغر يسهل استمرار تعديلها وتشكيلها وتوجيهها · وقد استخدمت عدة أساليب علمية حديثة على الشباب يدخل أحدها فى نطاق برامج غسيل المخ · وقد مولته الحكومة الأمريكية وتم تنفيذه فى ولاية فلوريدا تحت اسم « العقاقير » · واستهدف اعادة تأهيل مدمنى تعاطى العقاقير ·

نجح البرنامج فى تخليص الشباب من ادمان العقاقير · لكن الثمن كان باهظا تمثل فى الكثير من التغييرات المثيرة للجدل التى خلفها فى شخصيات من طبق فيهم بعد عزلهم عن عائلاتهم وأصدقائهم وعالمهم الخارجى

بكل مميزاته الاجتماعية • وبعد خفض مكانتهم الى أدنى معدلاتها • وتأثير نظرائهم فيهم • وانتهت التجربة بظهور نماذج أكثر تطرفا بعضها أميل الى الصرامة والبعض الآخر أميل الى الحديث عن الحب وطيب الخلق والاعتماد كلية على المجموع • ومراعاة رغباته • وقد تعمق ارتباط أحدهم برفيقه حتى صار يلازمه كظله أينما ذهب بما فى ذلك دورات المياه !

وحول نتيجة التجربة قدمت خبيرة بشمال شاطىء ميامى تقريرا أمام مجلس الشيوخ الأمريكي أوضحت فيه أن هؤلاء عندما يعودون لحياتهم العادية عادة ما يكونون أكثر هدوءا واستقامة • وعادة ما تكون أزياؤهم أكثر هنداما بعد أن قصوا شعورهم المرسلة • وتخلصوا تماما من تأثير العقاقير • وما كان يصاحبها من مظاهر غير عادية ، كالجلوس كالأصنام طوال الوقت !!

لكنها رأت فى الشخصية الجديدة شخصية أكثر آلية كالروبوت ـ تتسم بالعزوف عن الزملاء داخل الفصل وخارجه • وبالاقبال على ممارسة التجسس على بعضهم البعض بصورة تعيد للأذهان ما كان يمارسه النازى من ارهاب فى ألمانيا • وقد بات كل منهم يقدم تقارير يومية عن زملائه للمشرف على البرنامج •

استخدام الكهرباء فى تغيير الشخصية :

يمكن تحقيق تغييرات بعيدة المدى فى الشخصية بفضل استخدام الحافز الكهربى بشرط وجود اخصائى • ويمكن للأقطاب المكهربة أن تظل فى أماكنها من المخ دون ألم • ويرى دلجادو أن تغييرات بعيدة الأثر يمكن أن تطرأ على الشخصية : كالميل الى العزلة •

ويمكن تعديل هذه التغييرات بوضع الحافز فى شبكية العين كما يحدث مع القردة • وقد نجح (روبرت هيث) بجامعة تولان بالتعاون مع (شارلز موان) فى احداث تغييرات دائمة فى بعض الصفات الظاهرية لمريض مصاب بالشذوذ الجنسى • لجأ فى ذلك لتنشيط خلايا اللذة بالمخ• ثم عرضا عليه فيلما يمارس فيه الجنس طبيعيا بين رجل وامرأة • ثم زادا من تنشيط خلايا النشوة الجنسية بالدماغ قبل أن يعرضا عليه نفس الفيلم للمرة الثانية •

ولم يكن الرجل الذى أدمن المخدرات ، والذى يعانى من غضب مزمن قد مر بتجربة لممارسة الجنس الطبيعى حتى ذلك الحين • فنجح العلاج فى تحريك غرائزه • وأبدى رغبة فى الاستمتاع بهذا اللون من الجنس الذى لم يألفه • وقرر الطبيبان اتمام العلاج • فقدما له بائعة هوى شابة تولت اغواءه ، واستدراجه حتى حققت له النشوة التى لم يعرفها من قبل•

واستمر العلاج حتى اعترف بنفسه أنه قد غير مساره الجنسى الى المسار الطبيعى · وبات يعاشر النساء ·

جراحة المخ والشخصية الجديدة

عرفت الجراحة كوسيلة لتغيير الأشخاص منذ القدم لجأ اليها سادة الشرق الأوسط لاخصاء عبيدهم · وتحويلهم الى أغاوات يكلفون بحراسة الحريم ·

وقد نجح العلماء فى عصرنا هذا فى ادخال تغييرات من هذا النوع على الشخصية من خلال اقتطاع أو احراق بعض خلايا المخ · وبما أن المخ هو الجزء الوحيد المسئول عن تحديد معالم شخصية الفرد · فقد أصبح تعديله أو اعادة تشكيله أول خطوة نحو تعديل أو تشكيل هذه الشخصية ·

وقد نجح العلماء حاليا فى توفير عقاقير ومواد كيمائية تحل محل الجراحة · فالاخصاء مثلا يمكن تحقيقه بدون جراحة من خلال تعاطى المريض عقاقير مضادة للخنوثة أنتجت فى ألمانيا تحت اسم (سيبرو تيرين) · كما أفادت أبحاث أجريت على الحيوانات أن نفس العقار يؤدى لضمور غدد الجنس الثانى · كما اتضح امكان تحقيق الاخصاء من خلال تدمير بعض خلايا المخ المتعلقة بالجنس ·

وقد نجحت جراحات المخ التى تجرى على المرضى عقليا فى احداث تغييرات هائلة على الشخصية المستهدفة تتعلق بطريقة التفكير والسلوك والمشاعر · وتسمى بالجراحات النفسية أو جراحات الجهاز العصبى ·

فقد اكتشف الباحثون من خلال التجارب على القردة أن تدمير بعض خلايا الجزء الأمامى من المخ تؤدى لحدوث نوع من تقلب المزاج (الزرجنة) · استغل العالم البرتغالى (ايجاز مونيز) هذه الأبحاث فى اجراء عشرين جراحة لأمخاخ مرضاه · توجته على عرش النجاح · وأتت له بجائزة نوبل · انتشرت بعدها جراحات المخ على نطاق واسع · وأجريت على الآلاف من ضحايا الحرب العالمية الثانية · وطورت لأقصى درجة حتى بات من الممكن اجراؤها دون حاجة لفتح فروة الرأس اكتفاء بجهاز صغير لالتقاط الألياف من موقع فوق مقلة العين — حتى كان (والتر فريمان) بجامعة جورج واشنطن يجرى عشرات الجراحات فى بضع ساعات يوميا · وحققت من المزايا الملموسة الكثير من العجب العجاب · فقد قضت تماما على التوتر والاكتئاب · والميل الى العنف · وبفضلها غادر المئات مستشفيات الأمراض العقلية عائدين لأسرهم · ولكنها خلفت بعض الآثار الجانبية التى لا يمكن تجاهلها ، فالبعض قد

أصيب بعجز عن الحركة . والبعض الآخر أصيب بدرجة من البلاهة . كما أصيب البعض بدرجة من التحرر من القيود الأخلاقية فتصرف فى انفلات. كما أدت لفقدان البعض الآخر لقدراتهم على الخلق والابداع والذكاء .

وقد أجريت دراسة فى أغسطس ١٩٧٥ على نتائج ٤٣ جراحة أجريت للمصابين بأمراض عقلية تبين منها : اختفاء معظم الأعراض التى أدت لاجراء العملية :

كالتصرف اللا ارادى . وتسلط الأفكار والوساوس على شخص ما . لكنها خلفت مضاعفات . كما أضافت وزنا اضافيا ل ١٧ حالة .

وشهدت الخمسينات هبوطا حادا فى معدلات جراحات المخ . ويرجع السبب أساسا لاكتشاف مهدئات أشد مفعولا . واكتشاف العلاج بالصدمات الكهربائية .

وفى الستينات نشطت هذه الجراحات مرة أخرى . وذلك بفضل تطوير بعض المعدات واستكمالها . كمشد الرأس . والمشارط الدقيقة التى يمكن ادخالها لأعماق سحيقة داخل المخ . والتوصل لتكنيك أكثر مهارة لايتطلب تدمير أنسجة المخ أثناء تعديله . والتركيز على أهمية الأطراف والجوارح وتأثيرها على العواطف والمشاعر بما ييسر استغلالها فى عمليات التعديل .

واليوم تتم عمليات تشكيل المخ والشخصية من خلال جراحات يتم فيها استئصال بعض الخلايا . واحراق البعض الآخر بزرع آلة أو حقنها بزيت الزيتون . أو زراعة حبوب مشعة تنفجر شحنتها لنسف موقع معين . كذلك تستخدم أشعة الليزر لنسف بعض الخلايا . وتحقيق التعديل المطلوب بما قد يثيره ذلك أحيانا من مساءلة قانونية .

وتتوالى الأنباء عن نجاح جراحات خفض معدلات القلق المزمن فى بعض الحالات وقد حقق البريطانيون فى هذا المجال نجاحا قياسيا مشهودا . فقد أجرى فريق واحد منهم أكثر من مائتى عملية أدى نصفها تقريبا الى تحقيق تعديلات ملموسة فى شخصية من أجريت عليهم .

وقد أمر أحد قضاة لانكشاير باجراء جراحة بالمخ لمختلس بعد أن تبين أنه مصاب بشهوة لا ارادية للعب القمار دفعته لسرقة المال العام . وأحدث قرار القاضى ضجة فى بريطانيا . وعارضه الملايين من هواة القمار . فاضطر لسحب قراره .

وقد أثبتت التجارب أن عمليات استئصال اللوز عند الحيوانات

تزيد من شهوتها الجنسية حتى ان القطط الذكور التى أجريت لها حاولت ممارسة الجنس مع كل دابة من ذوات الأربع !!

وقد أدى تدمير البروتين المثبت لخلايا الأعصاب بالمخ الى زيادة العنف لدى من أجريت التجارب عليهم ٠ وأكد عالم النفس هولدن من خلال دراسة مقارنة لنتائج المئات من جراحات المخ التى أجريت فى ولايات وسط الغرب الأمريكى أن استئصـال أجزاء كثيرة من المخ تؤدى حتما لتغييرات فى الأمزجة والعواطف ٠ وتزيد من التقلبات النفسية والعقلية ٠ ولا زالت التجارب التى أجريت على أعماق سحيقة من المخ لخفض عدوانيـة بعض الأفراد أو الحد من توترهم ، مثار جدل واهتمام ٠

وقد لجأ العلماء فى بعض الدول كالمكسيك واليابان وفرنســا والدانمارك والولايات المتحدة للحد من العنف من خلال تدمير أجزاء من اللوز باعتبارها بؤرة العواطف لدى الانسان ٠ بينما اختار بعض علماء اليابان الحد من السلوك العنيف باستئصال أجزاء من البروتين المثبت للأعصـاب ٠

ويروى (لويس جوليـون ويست) أشـهر جراحى المخ بجامعـة كاليفورنيا بلوس أنجلوس قصة مثيرة حول مضيفة دأبت على محـاولة الانتحار بقطع شرايينها حتى أودعت مستشفى الأمراض العقلية عـدة سنوات ٠ وقد نجح هو بفضل جراحة بلوزتيها فى تهدئتها تماما ٠ لدرجة أنها عثرت على وظيفة دائمـة ٠ وقد حقق الجراح (فرنون مارك) خبير المخ ببوسطن نجاحا قياسيا فى اجراء جراحات مماثلة لخفض العنف ٠ وبالذات ذلك المرتبط بحالات التشنج التى يعانى منها مرضى الصرع ٠ وأشهر تلك الجراحات جراحة أجراها لمريضة عمرها ٢١ عاما ٠ كانت تقوم خلال نوبات الصرع بالاعتداء على الآخرين من الغرباء ٠ وقد هدأت كثيرا بعد استئصال جزء من جهازها اللوزى ٠ وسمح لها بالاقامة وسط أهلهـا فى مسكن الأسرة ٠ والتردد على الكنيسة ٠ واجتازت الامتحـانات العامة بنجاح ، رغم استمرار علاجها كمريضـة نفسـية ٠ وشعورها بالاحباط ٠ وعزوفها عن هواية العزف على الجيتـار ، أو المشاركة فى الحوارات الثقافية ٠

كذلك نجحت عمليات استئصال أجزاء من الجهاز اللوزى فى تهدئة النسانيس ٠ وقد لاحظ (سـتيفان شوروفر) الاخصـائى بمعهد التكنولوجيا فى ماساشوسيتس أن قروده باتت بعد الجراحة أقل عدوانية وأكثر ودا مع البشر بخلاف القطيع الذى تنتمى اليه ٠ وقد أدى عجزها عن التأقلم مع القطيع الى عزلتها اجتماعيا حتى هجرها الجميع لتموت جوعا أو تقتلها الضوارى !!

وقد اعترف هذا الخبير ذاته بفشل عمليات استئصال اللوز لعلاج البشر من مرض الصرع • وقدم لذلك تجربة مؤلمة أجريت لمهندس نابغة لعلاجه من الصرع بعد فحوص أجريت لعدة أسابيع • وبعد موافقته هو وأسرته نجحت الجراحة فى تخفيض حالات التشنج المرتبط بنوبات الصرع لمدة أربع سنوات بعد اجراء الجراحة • لكن نوبات الصرع لم تتوقف بل زاد عليها اصابته بدرجة من التشوش الذهنى واضطراب التفكير والخلط • وقد اضطرت أسرته لاستشارة خبير آخر من واشنطن• وانتهت التجربة بفقدان المهندس لوظيفته وزوجته بسبب حالة الاضطراب التى أفقدته حتى القدرة على رعاية نفسه والاضطرار للعيش متنقلا بين المستشفيات •

وما زال الجدل محتدما حول جدوى جراحات المخ • ونجاحها فى اعادة تشكيل السلوك أو تهذيبه • فالبعض مثل (أورلاندو آندى) بجامعة المسيسبى يرجع السلوك غير السوي لأنسجة غير سوية فى المخ • وبعجز الجميع عن اثبات ذلك ماديا لتعذر تصوير الأطراف بالمخ بأشعة اكس • كذلك يتعذر التعرف على ما يدور بداخل المخ البشرى من نشاط من خلال الأقطاب الكهربية التى تزرع بفروة الرأس • المهم أن أى تعديل على المخ يتم من خلال الجراحة عادة ما يكون نهائيا • لكن هل تعد هذه المبررات كافية لاقتحام مملكة المخ ؟ أم يكفى قصرها على علاج المرضى عقليا أو الراغبين فى احداث تغييرات فى شخصياتهم أو من يعانون آلاما مبرحة بشرط وضع ضوابط ، كموافقة الأقارب من الدرجة الأولى • ومراجعة لجنة متخصصة لكافة جوانب الحالة • وحتى لاينطلق الجراحون بغير ضوابط لتعديل أمخاخ الناس استجابة لأهوائهم أو حتى اذعانا لأوامر حكومية جائرة ضد مناوئيها بحجة اختلالهم عقليا • وحتى لا تستعمل الجراحات النفسية بعيدا عن أهدافها الأساسية : وهى حماية المجتمع من الانحراف أو الخلل •

***

●● الفصل السادس

كيف يصبح الانسان أكثر مرونة وقابلية للتشكيل ؟!

اذا ما قدر لأمريكا أن تسقط فى أيدى نظام شمولى • فيجب أن يكون دكتاتورها عالما فى السلوك • ورئيس شرطتها على دراية وعلم بكل المعارف ، عن جراحات المخ والنفس البشرية •

فى شهادة أمام الكونجرس
عالم النفس الأمريكى بتير بريجين

والواقع أن أعمال الشغب التى شهدتها السنوات الأخيرة ، ساحات الجامعات ، ومعازل السود • الى جانب المظاهرات التى خرجت تنذر بالحرب فى فيتنام ، قد شجعت علماء النفس على التوسع فى أبحاثهم من أجل التوصل لأسلوب أكثر تحضرا للتحكم فى سلوك من يفلت زمامهم • وقد توصلوا بالفعل لعلاج علمى مقبول يساهم فى تهدئة المنفلتين من الناس •

وللروس فضل السبق والريادة فى هذا الكشف الذى اعتبر بمثابة وصمة عار لقصر استخدامه على المنشقين أو المناهضين للحكم دون سواهم وتقو فكرته على عرض المشاغبين على طبيب يتولى بدوره ايداعهم احدى المصحات النفسية لفحص قواهم العقلية •

وقد اتهم أستاذ كندى يدرس علم النفس بكلية الطب بجامعة كولومبيا البريطانية ، الروس فى شهادة أدلى بها أمام لجنة الأمن الداخلى بمجلس الشيوخ الأمريكى باصابة خصومهم داخل السجون بضمور فى المخ أو تخلف عقلى من خلال منحهم جرعات مضاعفة من عقار (الريسبرين) المخصص لعلاج التوتر العصبى الحاد •

وقد عبر (سبيرو أجنيو) نائب رئيس الولايات المتحدة بدقة عن مخاوف أمريكا من هؤلاء المنفلتين • واقترح أن يكون الحل « ابعادهم عن مناطق التجمعات البشرية بقدر الامكان « حتى لاتؤثر أفكارهم ، وأنماط سلوكهم فى نمط الحياة المتبع » •

أما رؤساء المؤسسات التى تأوى هؤلاء المنفلتين كالمدارس والسجون ودور الأحداث والمسنين ، والمستشفيات - فقد وضعوا نصب أعينهم هدفا لابد من تحقيقه ، يتمثل فى اجبار الجامحين فى سلوكهم على الهدوء والنظام · « حتى أصبح تحقيق درجة من الهدوء معيارا للنجاح فى علاج المضطربين عاطفيا » - على حد تعبير (سيمور هاليك) أستاذ علم النفس بجامعة (نورث كارولينا) ·

ولتحقيق هذا الهدف ، اقترح العالم النفسى (هـ - ل - نيوبولد ، ترويض الأشخاص المستهدفين من خلال برمجتهم بيولوجيا · فالأطفال ذوو النزعـات العـدوانية مثـلا يمكن ترويضـهم من خـلال المهدئات حتى يتأقلموا ، ويسايروا الأوضاع الاجتماعية السائدة ·

واقترح البعض أن يتم فحص الأشخاص بحيث يتم القضـــاء على بوادر العنف فى مهدها ·

ورأى خبراء الوراثة أن يجرى الفحص على المواليد من الذكور لعزل ذوى الكرموزومات (Y) الزائدة ، باعتبـارهم بذورا ونواة للعنف · لكنهم اكتشفوا أثناء البحث أن هذه الفئة بنسبة واحد فى كل خمسمائة عادة ما تخرج على القانون · وتصبح من نزلاء السجون ، لكن بسبب الجشع والشره الى المال · وليس العنف !! كما اقترح (آرنولد هاتشنيكر) - أحد المقربين للرئيس نيكسون تخليص المجتمع من المصابين بداء العنف· واقترح أن يتم ذلك من خلال فحص شامل يجرى بين الأطفـــال ما بين السادسة والثامنة · مع ابعاد من يحملون بذور العنف الى مخيمات خاصة للتأهيـــل !!

نشرت صحيفة «علم الاجتماع» تفاصيل الاقتراح · وقالت ان وزارة الصحة والتعليم والرفاهية رفضته ، بعد عرضه للدراسة لمدة ثلاثة أشهر على المعهد القومى للأمراض العقلية ·

ورأى خبير آخر هو (كينيث كينستون) أن يقوم الكونجرس - فى غضـون عشرة أعوام - بفتح ٤٧ مركزا للعلاج عن بعـد فى المناطق الصـخرية والجبلية لعلاج سـكان المدن الداخليـة من الشعور بالغـربة أو الاغتراب وما يصاحب ذلك من ميل الى العنف ·

واقترح (فرنون مارك) جراح المخ ، (وفرانك ايرفن) عالم النفس فى كتابهما المثير » العنف والمخ » اجـراء فحوص لاكتشاف المراحـل المبكرة للاصابة بالعنف · مع وضع معايير وأبعـــاد معينـــة مقبوله ، للسلوك - يعـد تخطيها ناقوســـا لخطر يستوجب فحصا بالغ الدقة لحواشي المخ ·

***

وذهبت بعض الاقتراحات الى ما هو أبعـد من مجـرد الفحوص الطبية · ورأت في جراحات المخ حـلا أمثـل فى حـالة تعذر الحلول الأخرى · كان من أشـد المنادين بهذا الحلم الذى تحقق الناقد (بيتر بريجين) · ورأى امكان اللجـوء الى جراحة المخ لتهـدئة ذوى النزعات الاستبدادية ممن يستعصون على التأقلم أيا كان موقعهـم من المجتمع : بدءا بزعماء السياسة ، وحتى بسطاء القوم ، الذين يشذون عن نواميس المجتمع وأعرافه مرورا بنزلاء السجون والمصحات العقلية ·

وقد دفعت اضطرابات المعازل عام ١٩٦٧ كلا من : (ارفن ومارك) وزميلا ثالثـا يعمل فى جراحات المخ بهارفارد يدعى (ويليام سويت) لنشر رسالة فى صحيفة الرابطة الطبية الأمريكية اقترحوا فيها دراسة الحالات كل على حدة ـ كحالات فردية ـ رغم ايمانهـم بأن مثـل هذه الإضطرابات عادة ما تنجم عن استفزازات اجتماعية أقوى من ارادة الفرد، وقالوا ان فحص الأفراد لابد أن يسـاهم في اكتشـاف الحالات المبكرة واحتوائها قبل فوات الأوان ، وحتى لا تتفاقم المأساة · وحمل (مارك) الشرطة بعض المسئولية فى وقوع العنف أو تصعيده ·

نشرت مجلة (ويبونى) نفس الرسالة · لكن تحت عنوان « جراحات المخ للتحكم فى السلوك ·· تهديد جديد للسود » ·

وفى ثانى مؤتمـر دولى يعقـد فى كوبنهـاجن لخبراء الجراحات النفسية اقترح (هانشر براون) خبير الأعصاب بلوس أنجلوس تطبيق برامج الطيارين فى تأهيل السجناء المصابين بداء العنف · واقترح أن تستخدم ولاية كاليفورنيا بعض العقاقير المهدئة على سبيل التجربة بعد تشخيص الحـالات · ولم يرفض اللجـوء للجراحـات العصبية فى بعض الحالات ·

كما انتقد (روبرت لينفنجستون) خبير الأمراض العصبية بجامعة كاليفورنيا قانون العقوبات المعمول به · واقترح التدخل جراحيا لتعديل أمخاخ النزلاء الذين يصابون بجنون العظمة من حين لآخر ·

والواقع أن جراحات المخ تجرى لآلاف المنحرفين فى العالم سنويا ، رغم تمسك بعض الجراحين بضرورة قصرها على المصابين بشذوذ عضوى فى المخ ـ كالصرع ـ ولعل من المفيد أن نعرف أن مرضى الصرع لا يمكن ادراجهم فى قوائم مرضى العنف · واذا حدث العنف خلال نوباته ، فهو عارض ـ وبشكل عام لا زالت الأدلة غير كافية للربط بين أمراض المخ وظاهرة العنف ·

ويزعم بعض جراحى المخ أنهم يقدمون خدماتهم بهدف ابعاد ذوى النزعات العنيفة عن المشاكل • بينما أوضح البعض الآخر أنه يقدم خدماته لتطويع الأفراد لرغبات من يتولون أمورهم - بغض النظر عن حالة المخ - من حيث المرض أو السلامة •

واعترف (والتر فريمان) المعروف بعمدة جراحى المخ أن هدف الجراحة قد يكون تافها كمساعدة أم فى تهدئة ابنتها المولعة بتمزيق دميتها • وقد أجرى بنفسه جراحتين بالمخ لصغيرة فى السادسة كانت تسبب ازعاجا دائما لأمها !!

كما تخصص (أورلاند آندى) مدير قسم الجراحات العصبية بجامعة المسيسبى فى اجراء جراحات للحد من النشاط الزائد أو العدوانية عند الصغار لمساعدة الآباء على تربيتهم بالأساليب المتبعة مع الأسوياء •

ولا تجرى هذه الجراحات عادة الا فى المؤسسات التى تعجز سلطاتها عن التعامل مع المشاغبين •

وقد فاز الطبيب الهندى (ف • بالاسوبراما نيام) بنصيب الأسد من جراحات اللوز للحد من العدوانية أو القلق بين نزلاء مستشفى مدراس العام • حتى أنه أدرج هذا النوع من الجراحات تحت بند « مهدئات الأعصاب » • وقد حققت جراحاته نجاحا مذهلا : فقد تحول أحد البلطجية بعد الجراحة الى شخص مسالم يقدم خدماته طوعا لزملائه • كما أبدى بعض من أجريت لهم رغبة فى القيام ببعض الأعمال التى كانوا فى الماضى يستنكفون القيام بها - كمسح البلاط •

وقد شكل (روبرت نيفيل) فريقا من أعضاء معهد المجتمع والأخلاق وعلوم الحياة لدراسة الآثار الاجتماعية المترتبة على جراحات المخ • وحذر من مخاطر انجذاب المؤسسات لهذا اللون من تطويع السلوك لاخضاع المرضى ، باعتباره أكثر نجاحا • وأقل تكلفة • كما رأى فيه ، الكثير مما قد يغرى السلطة على التوسع فى استخدامه لتهذيب سلوك خصومها •

اتفق معه فى التحذير (بيتر بريجين) الذى قال ان السلطات لن تتردد لحظة فى اجراء هذه الجراحات لتلاميذ المدارس الحكومية • أو نزلاء السجون لضمان خضوعهم التام • كما اقترح (والتر فريمان) قصر اللجوء لهذه الجراحات على المستشفيات العقلية المكتظة بالنزلاء التى تفتقر لأساليب العلاج الأخرى •

وقد خصصت وزارة العدل مبلغ مائتى ألف دولار لمؤسسة بحثية

أقامها الثلاثى (مارك ـ سويت ـ ارفن) لفحص المرضى بحثا عن المصابين منهم بداء العنف · وقد انتهزت وزارة العدل فرصة مطالبة العلماء الثلاثة بالمزيد من الاعتمادات لاغلاق المعهد · والتخلص مما يوجه اليها من انتقادات بسبب اخضاع نزلاء السجون ـ المغلوبين على أمرهم ـ لجراحات المخ ·

وتوسعت المؤسسات العقابية الحكومية فى كاليفورنيا والينوى فى اجراء هذا اللون من الجراحات لاخضاع النزلاء المشاغبين · واقترح مدير مصلحة السجون بكاليفورنيا عام ١٧٩١ قصر هذه الجراحات على من يثبت أن العنف لديهم ناجم عن اضطرابات فى أمخاخهم ·

من بين هؤلاء ـ على سبيل المثال ـ نزيل مشاغب نقل من سجن فاكافيل بكاليفورنيا الى ميتشيجان لفحص قواه العقلية · وقد أثبت الفحص لسجله الحافل أنه شارك يوما فى اضراب عمالى · وقد أشعل حريقا فى شهر مايو · ويقرأ الكتب الخارجية · ويعلم النزلاء الكاراتيه لمواجهة سلطات السجن الظالمة · وكلها مؤشرات فى تقدير فاحصيه · تؤكد أن قواه العقلية مختلة · وأنه فى حاجة لجراحة بالمخ !!!

كما ثبت أن جراحات استئصال اللوز التى تجرى فى سياق جراحات التهدئة النفسية لا تؤتى ثمارها المرجوة : فقد أجريت لثلاثة من النزلاء فى سجن فاكافيل · ونجحت فى واحدة فقط · كللت باطلاق سراح النزيل الذى عاد بعدها للسجن بتهمة السرقة · ليتضح أن الجراحة أدت لاصابته بفقدان الشعور (التبلد) الذى دفعه لارتكاب الجريمة الجديدة ·

وهى ظاهرة حذر منها (أيوب خان أميه) مدير معهد أبحاث الفالج والأمراض العصبية · وقد أكد على الافتقار الى المعلومات الكافية حول تأثر جهاز المخ بأى جراحة من أى نوع فى أى من أجزائه بدءا باللوزتين · وقال ان اكتشاف موجات مخية غير عادية لا يعنى بالضرورة اصابة المخ بالتلف ·

واقترح (بيتر بريجين) حظر كافة أشكال الجراحات المخية باعتبارها بترا ، لامبرر له لأعضاء جسم الانسان ·

وطرح على الكونجرس أكثر من مشروع لقانون يجرم مثل هذه الجراحات · وبالذات فى المؤسسات التى تملكها الدولة · طلب أحدها فرض غرامة تقدر بنحو عشرة آلاف دولار على من يتولى اجراء مثل هذه الجراحة على أحد نزلاء السجون أو المستشفيات ·

ورأى (هنرى بيشر) اخصائى التخدير بهافارد أن التوسع فى حظر هذه الجراحات حرمان لمن يحتاجونها للتخفيف من آلامهم كالمرضى الميئوس من شفائهم الذين يقبلون كل ما يخفف آلامهم فيما تبقى لهم من أيام على قيد الحياة ٠

واتفق هؤلاء جميعا على ضرورة وضع ضوابط ومعايير لاجراء مثل هذه الجراحات ، وبالذات على نزلاء السجون والمستشفيات ٠ ورأوا أن الموافقة الكتابية من النزيل لاتكفى ٠ اذ لا يستبعد الحصول عليها بأساليب القهر أو الاغراء باطلاق سراحه ٠

وبالفعل شكلت لجنة استشارية تابعة لوزارة الصحة والتعليم لمتابعة هذه الحالات اعتبارا من عام ١٩٧٦ ٠ وذلك بعد حكم قضائى صدر عام ١٩٧٣ فى مقاطعه (واين) بمتشيجان بخصوص نزيل ذى سجل حافل بأعمال العنف ، رفض القضاء اخضاعه للجراحة لعدم ثقتهم فى تقدير العلماء لنتائجها ـ وبالذات ما قد يترتب عليها من تبلد فى المشاعر الانسانية ٠

وأرى أن يعتمد المصابون بالعنف طوال فترة عمل اللجنة (خمس سنوات) على الأقراص المهدئة معتدلة المفعول ٠ خاصة بعد اكتشاف دور (حمض البوليك) الناجم عن نقص انزيم معين عند الذكور فى تنشيط النزعات العدوانية ٠ وبعد أن حقق (ميشيل شيرد) اخصائى علم النفس بجامعة (ييل) ـ نجاحا مبهرا فى علاج ١٢ نزيلا بسجن ولاية كونيكتيكات (بالليثيوم) من داء العنف ٠ بل ودون أى آثار جانبية ٠

ارهاب العلم

ينشط خبراء تعديل السلوك فى تطويع سلوك نزلاء السجون بدرجة تفوق الجراحين ٠ وقد جذب هذا المجال خبراء غسيل المخ الى جانب منتجى العقاقير ٠

كان المتبع تقليديا فى تهذيب سلوك النزلاء غير الأسوياء ايداعهم زنزانات فردية أقرب الى الحفر والشقوق حيث يعيشون على الخبز والماء حتى يغيروا من سلوكهم غير المرغوب ٠ وقد تراجع هذا الأسلوب اعتبارا من الخمسينات ليحل محله الطبيب النفسى ومحاولاته الوقوف على دوافع الانحراف من خلال الجلسات النفسية التى أثبتت مع مرور الوقت عدم جدواها ٠ بما دفع المنادين بفرض القانون والنظام لتطبيق أساليب أكثر صرامة مع النزلاء ٠ بعيدا عما يسمى باعادة التأهيل ـ الذى انتعشت

الجريمة تحت مظلته – وبالفعل بدأت معظم السجون فى استخدام المهدئات شديدة المفعول مثل (البروليكسين) وقد نجحت لحد تحويل بعض هؤلاء النزلاء الى ما يشبه الأكفان المتحركة • هذا بالاضافة للصدمات الكهربائية • أو (علاج أديسون) – كما أسماه أحد النزلاء فى تحقيق أجرته صحيفة (نيويورك تايمز) حول علاج الاكتئاب والعنف داخل السجون •

كذلك انتعشت أساليب غسيل المخ • كما ذكرت (جيسكا ميتفولد) فى كتابها « العقاب التقليدى المخفف » : وفيه تتحدث عن الاستفادة من أساليب غسيل المخ التى كان الأسيويون الشيوعيون (فى فيتنام) يطبقونها مع أسراهم من الجنود الأمريكيين • وتقوم على أساس من عزل الهدف عن بقية زملائه • وافقاده الثقة فى الآخرين • وممارسة الضغوط الكافية عليه حتى يغير أفكاره الى المطلوب • وقدمت دليلا على تطبيق ذلك فى سجن (ماريون) بولاية الينوى • حيث تمكنت من العثور على برنامج لاعادة بناء الشخصية وضعه (مارتن جوردر) الطبيب النفسى بالسجن ، الذى يعد أحد أصحاب المدارس الفكرية فى تأهيل نزلاء السجون •• لا يضارعه سوى سكينر رائد تعديل السلوك البشرى •

وتقوم نظريته على دفع النزيل المستهدف الى العزلة من خلال الأساليب المعروفة كاجباره على تدوين اعتراف مثلا ضد زملائه • ثم فضحه والتشهير به أمام زملائه • أو مضايقته من قبل من سبقوه لغسيل المخ الذين يتولون الاستهزاء به • والاستخفاف بأفكاره ومبادئه • وذلك بهدف اجباره على قبول الانضمام لبرنامج (جوردر) الذى يمنحه فرصة أخرى «ليولد من جديد» – أى يغير شخصيته تماما أو يستبدلها بأخرى حتى يفوز بالحياة الدنيا – على حد تعبير البرنامج – ينطلق بعدها كزملائه السابقين فى تطويع اللاحقين حتى ينضموا الى ركب « المواليد الجدد أو الفائزين بالحياة الدنيا على الأرض » •

والواقع أن مصلحة السجون الأمريكية التابعة لوزارة العدل ، وضعت أربعمائة برنامج لاعادة تشكيل نزلاء السجون بعضها يقدم الجزرة (رمز الترغيب) وبعضها يفضل أساليب (الترويع) •

ففى سجن (الدرسون) (بوست فرجينيا) للنساء – على سبيل المثال – كانت النزيلات من النساء تودعن الزانزانات الخاصة بهن عاريات الا من برنس الحمام » واناء لقضاء الحاجة – « مبولة » وهى لغة يفهمنها تعنى أن الفوز بالثياب والأثاث وممارسة الحياة الطبيعية داخل السجن يتطلب اظهار قدر من السلوك المرغوب •

كما استقبلت الاداره الطبية بسجن سبرنج فيلد الفيدرالى

بميسورى مجموعة من النزلاء لعلاجهم ـ ليس من داء العنف ـ وانما من داء الرغبة فى الهـــرب من السجن ـ وجاءهـم العلاج فى شكل حبس انفرادى فى زنازن منفصلة باتساع (ست عشرة قدما) لقضاء عشرين يوما فى سلوك ملتزم ـ يقوم على احترام اللوائح ٠ وأدب الحديث وتنظيف الزنزانة للفوز برضاء السجان ٠

طبعا لم يرق هذا العلاج لأحدهم ٠ فقضى ٤٢ يوما كاملة فى غرفة حالكة الظلمة ٠ لم يكن يغادرها الا لطابور الشمس والحمام ٠ وبذلك أضاع فرصته الذهبية فى البرنامج الذى يطبق على مراحل لمدة عام يحق له بعدها التمتع بكافة مزايا الأسوياء ٠

كذلك تفضل سلطـات السجون ، وفق البرامج المعـدة لهــا ، تطبيق أساليب التنفير التى تبين أنها أكثر فعالية من العقاب التقليدى ٠ مثـل عقـار (الأبومورفين) الذى يدفع من يتعاطاه لافراغ ما فى جوفه لمدة ساعة متصلة ٠ كذلك حقنة (الانستين) التى اشتهرت بها سجون (فاكاليف) و (أتا سكاديرو) بكاليفورنيـا ٠ وهى تضـع النزيل المشاغب على أعتاب الموت ٠ اذ تؤدى الى اصابته بشلل فى عضلات التنفس والاختناق المؤقت الذى يمكن كيميائيا انهاء مفعوله بمجرد استنكار النزيل لأفكاره ٠ وتوبته عنها ورغبته فى ارضاء سجانيه بأى ثمن !!

وقد اضطرت وزارة العدل الى وقف برامج اعادة تأهيل النزلاء بعد انتقادات واسعة عامى ١٩٧٣ ، ١٩٧٤ ، وصلت لساحة القضاء ٠ حيث قضت احدى المحاكم بوقف استخدام العقار الباعث على القىء فى سجون (أيوا) باعتباره قسوة غير مبررة ـ الا فى حالة الحصول على موافقـة كتابية من النزيل : كما نجحت رابطة الحريات المدنية فى استصدار أمر قضائى يجرم تطبيق برامج غسيل المخ التى وضعها طبيب سجن ماريون٠ وقرر المكتب الفيدرالى وقف تطبيق برامج التأهيل فى سبرنج فيلد ٠ وأجبر القضاء ادارة (فرض القانون والنظام) على وقف برامجها التى تسمح لرجال الشرطة باقتحام عقول النزلاء بمشارط الجراحين ٠ وان كانت نفس البرامج قد أعيد تطبيقها بعد ستة أشهر تحت اسم جديد ٠٠ شأنها شأن برامج التأهيل التى رأت مصلحة السجون أنها جزء لاينفصل » من سياسة تهذيب وتأديب السجناء ٠ نشط بعدها خبراء تعديل السلوك فى تقديم برامجهم البديلة تحت أسماء « برامج اعادة تشكيل السلوك »٠ أو « التعليم الاجتماعى » أو « العلاج السلوكى » وما أشبه ٠ حتى نصحت صحيفة « مونتور » الناطقة بلسان « رابطة » علماء النفس فى أمريكا أعضاء الرابطة « بخفض أصواتهم » ٠٠ ان كان لابد أن يتحدثوا ٠٠ كما هو حرى بحملة منخاس البقر » ٠

لكن مهندسى السلوك لم يخفضوا أصواتهم طويلا · فقد تقدم (مارتن جوردر) رائد مدرسة غسيل المخ وبرامج سجن ماريون الشهيرة ببرنامج طموح لتأهيل معتادى الاجرام فى مراكز مفتوحة توفر لهم التشخيص والعلاج والرياضة وكل ما يحيلهم الى مواطنين أسوياء ·

وقد وافقت السلطات على رصد نحو ١٤ مليون دولار للمشروع · وعينت (جوردر) رئيسا له · وتقرر تنفيذه فى قرية بونتر بنورث كارولينا ـ ونجح المشروع لخلوه من القسوة ولجوئه للأساليب الطوعية · لكن ذلك قد تحقق بعد تغيير اسمه أكثر من مرة ، ما بين مركز أبحاث السلوك بالولايات المتحدة الى المركز الفيدرالى لأبحاث تهذيب السلوك · وبعد حرمان جوردر ـ مؤسسه من رئاسته بسبب سلوكه الاستفزازى !!

وأكد نجاح المشروع امكان استغلال هندسة السلوك لكن تحت اشراف أصحاب المصلحة الحقيقية : كالسجناء ودعاة الحقوق والحريات · حتى بدأت السلطات فى تعميمه كاقامة مركز مماثل لرعاية المراهقين فى كلورادو ·· يتولى فيه الأحداث ادارة شئونهم ـ بما فى ذلك تعديل سلوكهم غير القويم ـ تحت اشراف من يكبرونهم فى السن ·

رعاية شئون كبار السن

والمرضى عقليا

أبدت مؤسسات رعاية المسنين والمتخلفين والمختلين عقليا رغبة فى الاستفادة من البرامج العلمية لتطويع سلوك نزلائها · فقد اعترف جيوفرى كينيث اخصائى الأمراض العصبية البريطانى بأنه استدعى لاجراء أكثر من ألف جراحة بالمخ لنزلاء المستشفيات الحكومية من الفئات المذكورة بهدف تهدئتهم · وهو اجراء احتج عليه مجلس المسنين رسميا أمام الكونجرس باعتباره استغلالا للعلم لقهر ارادة هؤلاء المغلوبين على أمرهم ـ وقال ان بيوت المسنين تلجأ لهذا الأسلوب بهدف تحويل المسنين الى ما يشبه الأموات · اذ يظلون فى فراشهم طوال الوقت دون حاجة لطعام أو رعاية بما يوفر الكثير من النفقات ·

كما أعرب السناتور (بيرش بايا) أمام مجلس الشيوخ عام ١٩٧٥ عن قلقه الشديد لقيام المؤسسات المكلفة برعاية المتخلفين بتخديرهم طوال الوقت بالعقاقير بدلا من علاجهم · أيده جيمس كلمنتس طبيب الأطفال واخصائى التخلف مؤكدا أن أكثر من ثلاثة أرباع المتخلفين عقليا يمكن اعتبارهم من المعوقين كيميائيا · اذ يتولى المشرفون عليهم تزويد

أكثر من ثلاثة أرباعهم يوميا بالأقراص المهدئة شديدة المفعول لضمان خضوعهم التام ٠

كما اتهمت المستشفيات العقلية بحرمان مرضاها من فرص التأقلم مع الحياة والمجتمع ، وذلك باغراقهم فى السبات أو الغيبوبة من خلال العقاقير المهدئة التي يجب قصر استخدامها على مثيري الشغب فقط من هذه الفئة من البشر ٠

انهم يغسلون أمخاخ الصغار

ترويض تلاميذ المدارس الحكومة كيميائيا

بدأت القصة فى أوماها ٠ حيث تردد أن سلطات المدارس الحكومية تقوم باعطاء التلاميذ عقاقير مهدئة أثناء اليوم الدراسى لضمان طاعتهم ٠ وقيل وقتها ان هذه العقاقير تقدم فقط للمصابين بدرجة من الخلل العقلى تجعلهم فى حاجة الى معاونة طبية حتى لايساهموا فى الاخلال بالنظام داخل المدرسة ٠ أو يلحقوا الأضرار برفاقهم الأسوياء ٠

وحاول خبراء الطب النفسى فى مؤتمر عالمى عقد وقتها تفسير الظاهرة ٠ أو اطلاق اسم عليها ٠ فوصفها أحدهم « بالنشاط المفرط » ووصفها آخر « بفشل المخ فى أداء وظيفته » ٠

ووصفها ثالث «بضمور المخ» ٠ وأجمعوا على تخليص أعراضها فى :

ـ القلق ـ عدم القدرة على التركيز ـ سرعة الانفعال ٠

الخطير فى المسألة قيام المعلمين بأنفسهم بكل مراحل العملية بدءا بالتشخيص ووصف الدواء ـ دون تخصص أو علم ـ اكتفاء بترديد عبارات مروجي هذه العقاقير المنتقاه حول مزاياها الفريدة ومفعولها الأكيد فى مساعدة الصغار على التركيز وحسن الأداء ٠ وعادة ما ينجحون في اقناع أولياء الأمور ٠ تجد بعدها العقاقير طريقها فى يسر لكل جيب ٠ ويصبح الاشراف على تنظيم تناولها مع وجبات الطعام المدرسية أحد مهام المدرس المسئول ٠

والأخطر أن هذه العقاقير المتداولة علنا فى المدارس العامة ليست أكثر من « المنشطات » التى يعتقل من يعثر عليها بحوزته اذا لم تكن بأمر كتابى من الطبيب (روشته) ٠ وبعضها مثل الريتالين والأمفيتامين محظور ـ على من هم أقل من ١٢ سنة !!

نشرت مجلة « فيسيشان » ـ عالم النفس ـ فى آخر طبعاتها ، على لسان « ديسك ريفرنس » أن من بين الآثار الجانبية لهذه المنشطات فقدان الشهية ، والوزن واحتقان المعدة الى جانب بعض مظاهر التسمم • وقالت انه رغم اقتناع الأطباء فى السويد أنهـا غير سامة وأن مفعـولها مرغوب فيما يتعلق بعلاج الصرع ، الا أن تداولهـــا لايزال مقيدا بالكثير من الضوابط •

اكتشف فضيحة (أوماها) محـرر يعمـل بصحيفة واشنطن بوست يدعى (روبرت مينارد) • توجه لتقصى الحقائق بعد أن أبلغه السود فى معازلهم أن ادارات المدارس تجبر أبناءهم على تعاطى هذه العقاقير المحرمة لضمان خضوعهم التام •

توصـلت تحـريات الصحفى الأريب الى حقائق مذهلة : فالعقاقير المحظورة قانونا على أقل من ١٢ سنة ، توزع فعلا على نطاق واسع بين تلاميذ المدارس الحكومية بذريعة الحد من نشاطهم المفرط • بل ويروج لها الأطباء بهذه المدارس باعتبارها مهدئة وجالبة للسعادة دليلهم لذلك رسـالة يقال ان صغيرا تركها لوالدته مع واجبـه المدرسى ليشكرها على اعطائه العقار السحرى الذى منحه قدرا كبيرا من النشـــاط والسعادة ساعداه على أداء واجبه المدرسى على أكمل وجه •

فجر الصحفى القضية • وتولى بعدها المسئولون حصر عدد التلاميذ الذين يتعاطون هذه العقاقير كعلاج باعتبارهم من غير الأسوياء ، فاتضح أن عـددهم قد وصل فى المدارس الابتدائية الى نحـو مليونى تلميـذ عام ١٩٧٦ ـ وذلك وفق احصائية نشرتها وقتئذ (سانيس دايجست) ـ أى بنسبة تتراوح بين ١٠٪ الى ١٥٪ من مجموع عدد الدارسين فى هذه المدارس • وقد كشفت دراسة شاملة أجراها (سـتانلى روبن) خبير علم الاجتماع بالتعاون مع (جيمس بوسكو) زميله بجامعة ميتشيجان بين شريحة عشوائية من ١٥٠ معلما أن ٦٥٪ من المعلمين على علم بمسألة العقاقير المتداولة • وبالذات (الريتالين) • وقد اعترف ٤٠٪ من هؤلاء المعلمين بأنهم نصحوا التلاميذ المصابين بالقلق بعرض أنفسهم على الطبيب• واعترفت قلة من المعلمين بأنها نصحت ضحايا القلق من التلاميذ بتعاطى (الريتالين) •

اعترف بعدها (بوسكو) فى مؤتمر لرابطة مدراء المدارس الحكومية عقد فى هيوستن عام ١٩٧٤ بأن تنـاول العقاقير المنشطة لتهذيب سلوك التلاميذ غير الأسوياء أصبح حقيقة أو عرفا شائعا لايمكن انكاره • وبناء عليه أصبح تدخل السلطات المدرسية لحث الوالدين على علاج أطفـالهم

بالعقاقير نوعا من المساعدة التى تستوجب الشكر ، رغم ما تنطوى عليه من قهر خفى أو ابتزاز للآباء : كالتهديد بوضع أبنائهم فى فصول المتخلفين اذا ما رفضوا ادراجهم فى قوائم متعاطى العقاقير سحرية التأثير٠

وقد كشفت صحيفة « بروفيدنس جورنال » أن أما اضطرت للانتقال من مسكنها فى ليتل روك بولاية أركنساس الى ولاية أخرى حتى تبعد بصغيرها عن مدرسته بعد ملاحقة المسئولين لها لاقناعها باعطائه العقاقير على سبيل العلاج ٠ أشارت الصحيفة الى أن قصة طفل أركنساس وأمه عرضت على القضاء لاستصدار فتوى حول ضرورة موافقة الآباء من عدمه قبل اخضاع أطفالهم للعلاج بالعقاقير المروضة للسلوك الجامح أو المساعدة على التركيز وسلامة التفكير ٠

كما لجأت ١٨ أسرة فى مدينة (تافث) بكاليفورنيا للقضاء تشكو من سلطات المدرسة الابتدائية بالبلدة التى قررت دون استئذانهم علاج أبنائهم بأقراص الريتالين ٠ مما أدى لاصابة الأبناء بالاحباط وفتور الهمة الى جانب نوبات من البكاء والتشنج ٠

وتفاقمت الظاهرة حتى استدعت سلطات احدى المدارس والدى تلميذ يعانى من العزلة ويحب مشاهدة المارة من النافذة ! كما استدعت ولى أمر تلميذ آخر يرفض الجلوس دون حراك !!

وكشفت التحقيقات الفيدرالية أن المشرفة الاجتماعية تتحمس كغيرها من أعضاء ادارة المدرسة لتداول (الريتالين) باعتباره منشطا يساهم فى تفتيح المخ وبالتالى فى تحسين العملية التعليمية ٠٠

ودفعت كل هذه الأمور وغيرها السلطات التعليمية لتخصيص أموال فيدرالية لدراسة ميدانية حول ظاهرة عدم اقبال التلاميذ على التعليم٠ انتهت الدراسة التى أجريت منذ أعوام بين شريحة من خمسمائة تلميذ يتعاطون (الريتالين) بذريعة معاونتهم على الفهم والتجاوب ، الى توافر الأعراض المرضية فى ٧٥ حالة فقط !!!

ومعنى ذلك أن الباقين يتعاطون المنشط ذا الآثار الجانبية المخيفة قسرا ودونما حاجة كما ذكر الآباء فى دعوى قضائية ٠

ولعل من المفيد بهذه المناسبة أن نشير الى أن التعليم الأولى فى الولايات المتحدة الزامى ــ ويعنى قيام ادارات المدارس الحكومية بالترويج لتعاطى العقاقير بين تلاميذ المدارس الحكومية تدخلا مباشرا من جانب الحكومة لتهذيب وتعديل سلوك التلاميذ من خلال العقاقير ــ فيما يعد شكلا من أشكال غسيل المخ ٠

علق (ادوارد لاد) أستاذ التربية بجامعة ايمورى على ظاهرة القهر الخفى التى يمارسها المعلمون على التلاميذ وآبائهم فى ندوة عقدت لهذا الغرض قائلا :

« عادة ما يفسر الآباء اقتراحات المعلمين على أنهـــا توصيات • أما التوصيات فعادة ما تفسر على أنها تهديدات » •

والمشكلة هى الى أى مدى يهتم المعلمون من مشجعى العقاقير بالفعل بمصلحة تلاميذهم ؟ والى أى مدى يهتمون بارســـاء قواعد النظـام ؟ والهدفان لايمكن فصل أحدهما عن الآخر كما هو واضح • وقد كشفت دراسة أجراها (روبن وبوسكو) بين شريحة من المعلمين أن ٦٩٪ من هـؤلاء ، رغم افتقـارهم للمعلومات اللازمة عن مهـدىء الريتالين مؤمنين بقدرتهم على اكتشاف حالات الاصابة بالقلق بين التلاميذ ـ ويميل أطباء الأطفال لتصديقهـم • ربما لعجزهم عن تشخيص ما يسمى بظواهر النشاط الزائد أو قصور المخ عن أداء وظائفه أو ضموره • وتتشابه فى الأعراض : كالقلق • وتشتت الذهن •

كما نشرت صحيفة متخصصة فى شئون الأطفال نتيجة دراســة أجريت بين جماعة من الأطفال ينتمون لفئة المصابين « بالقلق » الباحثين عن العلاج • أفادت النتيجة أن ثلثى التلاميذ ـ موضع البحث ـ لايمكن ادراجهم بين هذه الفئة من المرضى • واختلفت آراء الأطباء حول تشخيص الثلث الباقى •

وفى صـحيفة « ميديكال أوبنيـون » ـ أو (رأى الطـب) أكد جيرالد سولو مونز مدير مركز تنمية الطفولة بجامعة (أيوا) على عدم وجود تفسير علمى مقبول لعجز المخ عن أداء مهامه • فهو تشخيص مبهم مطاط يتيح الوقوع فى المحاذير • خاصة وأن الظاهرة تصف حالات كثيرة كالقلق والعجز عن التأقلم • وقال نقلا عن دراسة أجرتهـــا شريحة من المعلمين من معلمى الصف الثانى الابتدائى بين التلاميذ المصابين بالقلق ان نصف المسجلين فقط يعانون من أعراض التشتت الذهنى أو التمزق النفسى • وهى أمراض يمكن ادراجها بين أمراض المخ التى عجز مركزه عن توفير علاج يصلح لشفاء واحد على ألف منها • وقد كشفت الأبحاث أن الاصابة تقع بين الذكور بواقع ستة أضعاف بالنسبة للاناث • وأن المرض يظهر منذ العام الأول فما فوق بالنسبة للصبية حيث يلقى ترحيبا من الأسرة •

تنعكس الآية فى المدرسة الابتدائية حيث يعـد الهدوء والنظافة والقدرة على حفظ المواد الدراسية ميزة تتفوق فيها البنات على البنين •

وقد أعرب (سيدنى واكر الثالث) مدير معهد الأمراض العصبية بجامعة (ساوث كارولينا) عن اعتقاده بأن النشاط الجامح أو كثرة الحركة لايجب أن تدرج بين الأمراض · وانما يمكن اعتبارها أعراضا لأى من الأمراض · لذا نصح بالتدقيق فى الفحص قبل وصم صغير بداء (الانفلات) ·

واعترف العلماء بصعوبة تشخيص مرض مثل « ضمور المخ وعجزه عن أداء مهامه » · واقترحوا أن يتم التشخيص من خلال متابعة السلوك الظاهر فى فصول الدراسة الى جانب الدراسات الكيميائية للمخ · واعترف (بول ويندر) خبير أمراض المخ بأن $\frac{1}{10}$ من التلاميذ الذين يعالجون بعقارى الريتالين والامفيتامين ، فقط يعانون من مرض عضوى تتشابه أعراضه من حيث كثرة الحركة مع أمراض المخ ·

وأرجع باقى العلماء الظاهرة للظروف الاجتماعية مثل القلق الناجم عن الجوع الذى يتعرض له أبناء المدن البعيدة عن السواحل · وانعكاس فوضى ومشاكل الآباء على تصرفات الأبناء · وازدحام الفصول الذى يقيد حرية حركة التلاميذ بدرجة قد تفوق ما يعانيه نزلاء السجون من ضيق · وقال (شروفر) خبير علم النفس ان ظاهرة الحركة الزائدة التى تنم عن القلق تتعلق بقدرة التلميذ على التعلم أكثر من قدرة المعلم على التعليم · وأرجع ذلك لأكثر من سبب : كتلوث الجو بسم الرصاص · واختلال معدلات السكر فى الدم ·

أما (بن فينجولد) اخصائى أمراض الحساسية فقد انفرد بتفسير يرجع الحالة الى الألوان والمواد الصناعية التى تضاف لما نأكل ونشرب · اعتمد فى تشخيصه على نتيجة دراسة أجراها بالمركز الطبى بوسط كاليفورنيا حول الآلاف من المواد الصناعية التى تضاف لمنتجاتنا الغذائية دون مراعاة مطابقتها لمقاييس السلامة الصحية · وقد طبق أفكاره فى تجربة عملية منع خلالها بعض الصغار المصابين بالقلق من تناول أى مشروبات أو مواد غذائية مخلوطة بأى من هذه المواد الصناعية فاختفت تماما ظاهرة القلق · ونجح بذلك فى اقناع المعهد القومى للتعليم بنظريته عن المواد الصناعية المضافة ·

ورغم اجماع التقارير التعليمية على نجاح العقاقير المنشطة فى تحسين أداء التلاميذ وانتظامهم فى الفصول ، رأى البروفسور (هيربرت رى) أستاذ طب الأطفال وعلم النفس بجامعة أيوا عام ١٩٧٤ أن هذه العقاقير لها من المضار ما يفوق المميزات · ولايمكن اعتبارها سببا فى تحسين أداء التلاميذ أو مهارتهم · وقال ان متعاطى هذه العقاقير قد يبدان ظاهريا

فى حالة استيعاب كامل للمواد الدراسية · بينما هم فى الواقع قد تحولوا بفضل ادمان هذه العقاقير الى كيانات سطحية متبلدة المشاعر خالية من روح المرح الطبيعية لدى الصغار ·

وفى عام ١٩٧٥ ، أثبت أستاذ بجامعة أوكلاند بنيوزيلندة أن تعاطى العقاقير المنشطة بنسب معقولة يساعد فى تحسين العملية التعليمية فى ثلاثة من كل ١٢ حالة ·

وقد اتضح أن هذه العقاقير المنشطة لها الكثير من الآثار الجانبية الخطيرة · فقد شكا أحد الآباء من أن ابنه المراهق الذى أدمن هذه العقاقير قد أصبح أطول منه رغم توقف قدراته الذهنية على تنظيم شئونه عند سن السادسة فقط كما كشفت دراسة أجريت فى ادارة الصحة العامة بمقاطعة بلتيمور أن ادمان هذه العقاقير المنشطة يؤثر بشكل ملموس فى انخفاض وزن متعاطيها عن المعدلات الطبيعية بنسبة ٤٠٪ ·

كما أوضح (دانيال فريدمان) الأستاذ بكلية طب شيكاغو أن تعاطى غير المصابين بالقلق للأقراص المزيلة له يؤدى فى كثير من الأحيان لاضطرابات في الشخصية ·· وقد يدفع بعضهم لادمان المشروبات الروحية ·

وقد سنت عدة ولايات قوانين ولوائح تحدد موقف المعلمين من تداول الأقراص المنشطة أثناء اليوم المدرسى من عدمه · كما اضطرت بعض المدارس الى وضع برامج رسمية معلنة ولوائح تعفى المدرسين من الشعور ، أخلاقيا ، بالحرج فيما يتعلق بتوزيع هذه العقاقير على التلاميذ·

واقترح (بوسكو) و (روبن) تسجيل ومتابعة هذه البرامج للوقوف على نتائج تعاون الآباء والمعلمين والأطباء فى تطبيقها ومتابعتها ·· وسبل وقفها اذا استدعى الأمر ··

وتعد العقاقير الخطوة الأولى نحو اقتحام مملكة التعليم كيميائيا وطبيا وفق نبوءة أعلنها (جيمس بوسكو) فى المؤتمر السنوى لرابطة مدراء المدارس الحكومية قال فيها :

« أتصور أن مدرس القرن الحادى والعشرين لن يتلقى تعليمه التربوى فى المعاهد المألوفة حاليا · وانما ستكون ثقافته التربوية مزيجا من التعليم المعاصر + شئون الطب والصيدلة وعلم النفس · وذلك بهدف معاونته على اختيار العقار الملائم والمفيد لتطوير العملية التعليمية · فسوف تتنوع العقاقير ويصبح لدينا منها ما يساعد التلميذ على التمييز · وما ينشط ذاكرته · بل وما يساعده على حل مسألة حسابية معقدة !!

وقد تنبأ (بوسكو) فى مقال نشر بصحيفة (رابطة التعليم القومى) بخلق وظائف جديدة تضاف الى هيئة التدريس تتعلق بالصيدلة والعلاج بالكيمياء الحيوية • ومن يدرى • فقد يتولى خبراء الأمراض العصبية وضع مواصفات عضلية خاصة يجب توافرها فى التلاميذ • وفى كل الأحوال لابد من مراعاة استشارة أولى الأمر • بل وربما توجيههم لمواصلة مهمة المدرس كمنع المشروبات والمأكولات التى تدخل فى انتاجها المواد الصناعية ، لاضافة النكهة أو اللون •

وكما قلنا قد تكون العقاقير أول الطريق : لكنها لن تكون آخره • فهناك اقتراح بالتوسع فى تطبيق نظرية الفصول المفتوحة أو البيئة الفسيحة التى تسمح لمن يعانون من كثرة الحركة والقلق التحرك فى حرية والحديث مع الآخرين •

محاولة التقرب من التلاميذ ومنحهم المزيد من الرعاية والاهتمام والدفء •

تزويد المدارس بغرف مغطاة بجدران مانعة للصوت حتى يستطيع التلاميذ بداخلها التنفيس عن أنفسهم فى حرية • واخراج ما بداخلهم من طاقة زائدة من خلال الصراخ أو حتى الغناء بصوت مرتفع • أو حتى ممارسة بعض الرياضات العضلية أو مجرد الاسترخاء والتأمل •

ولا بأس من منح كل تلميذ زجاجة حليب فى الصباح •

تناولنا فى هذا الفصل كافة الأساليب العلمية التى يمكن اللجوء اليها لتقويم المنفلتين والمشاغبين بدءا بجراحات المخ • وحتى استخدام العقاقير ، مرورا ببرامج اعادة تشكيل السلوك •

وكلها تستهدف ظاهريا معاونة الأفراد • وان كانت فى الواقع تستخدم لتطويع سلوك الأفراد بما يتواءم ونواميس المجتمع • ولا زالت الدراسات تبحث عن الجديد من الأساليب • وان كان من المفيد أن نتذكر عبارة (اليوت فالنشتين) خبير الأعصاب التى حذر فيها من :

« مخاطر ميل المسئولين لاعتبار العنف وليدا لأمراض العقل ، بينما هو فى الواقع وليد شرعى ونتاج طبيعى لأمراض المجتمع » •

***

●● الفصل السابع
التحكم فى ذكاء الفرد
الى الأفضل أو الأسوأ

(أعتقد انه فى غضون خمسة أو عشرة أعوام سيتوافر لدينا نظام يمزج المعايير الكيميائية بالمعايير النفسية بهدف زيادة معدلات الذكاء عند البشر • وهذا يقلقنى كثيرا • ويجب أن يثير مخاوفك انت ايضا)•

دافيد كريش
أحد المسئولين عن التعليم •

● تنبأ كريش بذلك عام ١٩٦٨ دون أن يخفى مخاوفه • وتحققت نبوءته • وشاركه بعض العلماء فى النبوءة بامكان زيادة معدلات الذكاء بل ومهارات بشرية معينة بدرجة يمكن اعتبارها نقطة تحول خطيرة فى مسار البشرية • لكنهم شذوا عنه فى عدم ابداء مخاوف من احتمالات تحقيق النبوءة •

العجيب فى الأمر أن هؤلاء العلماء لازالوا رغم ايمانهم ، فى حالة تخبط حول دور الذكاء ، بما ينطوى عليه من قدرات فائقة • أعرب عن ذلك طالب يدرس المخ يدعى (شينشو ناكاجيما) :

« لقد كان الذكاء بالنسبة لنا نوعا من المعجزات ذات يوم • ثم تحول الى مسألة محاطة بالغموض • وعندما تصور العلماء أنهم أوشكوا على فك طلاسمها ، اكتشفوا أنهم يجرون وراء سراب خادع » •

قال بعضهم ان الانسان لا يعرف أين وكيف يختزن المعلومات فى عقله • أو كيف يستخرجها بعد عشرات السنين لحل ما يقابله من معضلات تماما كما يفعل جهاز الكومبيوتر ـ العقل الآلى ـ الذى هو نتاج العقل البشرى ـ حيث يتم تخزين المعلومات على رقائق معينة من خلال برامج معدة لذلك يمكن استخراج ما عليها من معلومات فى منشور عند الطلب •

ورأوا أن الفارق الوحيد بين العقل البشرى والعقل الآلى ـ نتاجه = أن العقل البشرى لا يجمع معلومات من خلال برامج نمطية مباشرة مسبقة الاعداد • بل من خلال الحواس الخمس : الشم ـ الابصار ـ السمع ـ اللمس ـ التذوق •

وحياة الانسان حافلة بعشرات الآلاف من هذه التجارب • وبينها الملايين من التجارب الحسية والانطباعية التى يعجز العقل الالكترونى عن تسجيلها : كهبوب النسيم ، وصياح الديكة فى الفجر • كما أنه يمكن الولوج الى عجائب العقل البشرى من خلال تداعيات الأفكار والمعانى بمجرد ذكر كلمة واحدة • ولتكن على سبيل المثال : « واتر جيت » •

يقول الكاتب :

أعد ورقة وقلما • ودون كلمة « واتر جيت » • وسرعان ما تقفز الى ذهنك مئات الحقائق وأصداؤها • وعشرات الأشخاص والقضايا : كصوت السناتور (سام ايرفن) المميز ـ وصوت (روز مارى وود) سكرتيرة الرئيس نيكسون وهى تحاول الرد على التليفون • فى الوقت الذى تقوم فيه بتفريغ ما جاء فى أحد أشرطة التسجيل وما عليه من عبارات لا يفهمها سوى من تورطوا فى الفضيحة من سكان البيت الأبيض وقتئذ ، من أمثال :

« ثبتها الى جدار » أو « فى نطاق زمن محدد » وما أشبه ••

لن تجد بعدها مكانا فى ذهنك خاليا من العبارات التى ظلت تتردد على كل لسان على مدى عامين •

يتضح من ذلك أن ما نتعلمه من خلال حاستى البصر والسمع عادة ما يختزن فى مناطق مختلفة لا نستطيع على وجه الدقة تحديد مسارها • ربما تكون فيما اتفق على تسميته بالذاكرة • وهى تتواجد فى أماكن عديدة من الجسم خاصة فى حالة اصابة المخ بتلف ما ، كما أثبت (ويلدر بنفيلد) اخصائى المخ والأعصاب بمعهد مونتريال من خلال فحص بالمعدات الكهربائية لمريضة تعانى من نوبات الصرع • اذ اكتشف رد فعل أشبه « بالنغم » يتردد فى أى جزء من الجسم يتعرض للفحص •

ويمكن تقسيم الذكاء لنوعين :

١ ـ ذلك المتوارث عن الأجداد من خلال جينات الوراثة •

٢ ـ الى جانب المعلومات المكتسبة من خلال ما يتوافر على المخ من معلومات يتعلمها الانسان طوال حياته على خمس مراحل ـ وان كان الاثنان متداخلين بصورة لا تلغى اختلاف كل منهما عن الآخر ـ والمراحل الخمس المشار اليها يمكن أن تقسم فى :

(أ) المعلومات التى يحصلها الانسان من خلال تجاربه الحسية التى تتحول الى نبضات عصبية ٠

(ب) المعلومات المؤقتة غير الثابتة التى قد ينساها المرء بعد ثوان من معرفتها كأسماء العابرين من الآشخاص الذى نلتقى بهم فى الحفلات العامة ٠

(ج) ما يسجله العقل من أحداث يراها تستحق التسجيل أولا ، بأول ٠

(د) استرجاع الأحداث والمعلومات المسجلة بالذاكرة بعدها بأيام أو سنوات ٠

(هـ) تقييم وترتيب ما سجل من حقائق غير مترابطة لاتخاذ قرار ما فيما نطلق عليه اسم « التفكير » ـ وهو أكثر مراحل عمل المخ تعقيدا ومدعاة للتشوش ـ ولا زال العلماء فى حيرة من أمرهم ازاء هذه المراحل الخمس ٠

وقد اتفقوا على اطلاق اسم (انجرام) على كل معلومة يسجلها المخ ٠ وعرفوا هذا (الانجرام) أو المعلومة المحفورة فى الذاكرة بالمفتاح أو الممر المؤدى الى شبكة الآعصاب المحركة لنشاط المخ ٠ ويطلقونها الآن كاسم « كودى » كيميائى ٠ والواقع أنهم توصلوا لمعرفة مختلف أنواع المواد المكونة للذكاء الموروث والمكتسب من خلال المعلومات ٠ وقد تركزت أبحاثهم على محولات نبض الأعصاب :

١ ـ كمادة الاسيتلين المثبتة للصور الضوئية فى المخ بما يساهم فى سرعة الاستيعاب فى عملية التعليم ٠

٢ ـ ومادة الحمض الحامل لجينات الوراثة ويرمز لها بحروف RNA ٠ وهى مادة كيميائية تتواجد فى كافة الخلايا الحية ٠ وبالذات خلايا البروتين الانشطارية ٠ وتعد الحامل الوحيد لجينات الوراثة ٠ والمثبت الفعال للمعلومات فى الذاكرة ٠

وقد اكتشفت المادة الأخيرة فى الخمسنيات من خلال تجارب أجراها عالم الأعصاب السويدى (هولجر هايدن) بجامعة جوتبورج على الفئران ٠ وقام خلالها بتطبيق نظام صارم على عقول فئرانه قبل تزويدها بما تحتاجه من الطعام ٠ كاجبارها على السير على أسلاك مشدودة ـ كحبال البهلوانات ـ أثبتت التجارب توافر هذه المادة فى خلايا مخ فئرانه التى تبذل جهدا ذهنيا للتعليم حتى تحصل على الطعام أكثر من غيرها ٠

***

٢ ـ اخضاع المخ للتدريبات :

منذ سنوات اكتشفت جماعة من أساتذة جامعة كاليفورنيا ببيركلى أن توسيع المخ يساهم فى تحسين نوعية نشاطه • كما اكتشفت العديد من سبيل تطوير أدائه ودوره •

كان أبرزهم دافيد كريش • وهو عالم نفس ملتح لماح الذكاء ، لم يكن يعنيه كثيرا مراعاة الأفكار التقليدية عن الاحترام • فلم يكن يتردد فى السفر بسيارته السيتروين عبر تلال بيركلى ـ كعامة الناس • تألق اسمه بعد الحرب العالمية الثانية من خلال برنامج لتدريب الجواسيس لحساب الولايات المتحدة • كان يتولى خلاله طمس هوية المستهدفين من خلال التوتر وغيره من الأساليب الشيطانية التى تنتهى عادة بمطالبتهم باعداد قصص محبوكة غير حقيقية تصلح للاجابة على أسئلته التى عادة ما تكون صادقة وقاطعة •

وفور الانتهاء من مهمته الرسمية توجه (كريش) الى بيركلى لبدء أبحاثه لاماطة اللثام عن الغموض الذى يحيط بالمخ •

انطلقت تجارب (كريش) ـ الذى تتلمذ على أيدى (كارل لاشلى) ـ من الحكمة السائدة التى ترجع الذكاء لعناصر الوراثة الى جانب ما يقال عن حجم المخ ومهامه والتى ترجع الفاصل بين الذكاء والغباء الى حجم العناصر الكيميائية والبيولوجية التى تدخل فى تكوينه •

وعندما عجز عن اثبات فكرته عن دور هذه الكيمياء البيولوجية كون فريقا من الخبراء لمعاونته بينهم :

ادوارد بنيت ـ خبير الكيمياء البيولوجية ـ مارك روزنويج ـ خبير علم النفس البيولوجى ـ ماريان دياموند ـ خبيرة الأعصاب •

واتفقت كلمتهم على حيوية الدور الذى تلعبه مادة الأسيتلين فى نقل المعلومات من خلال النبض فى أمخاخ الأحياء •

لكن عقبة وقفت فى سبيل تجاربهم • تتمثل فى صعوبة قياس حجم الأسيتلين فى الجسد الميت لتبخرها بسرعة بعد الموت • فلجأوا الى الأساليب غير المباشرة لقياسها • وذلك من خلال الأنزيمات التى تؤدى الى تحللها دون أن تتأثر والتى يزيد حجمها أو ينقص بنفس معدلات الأسيتلين • وتمكنوا من قياس هذه المعدلات من خلال الأنزيمات الباقية فى أمخاخ الفئران الذكية ، والغبية بعد قطع رؤوسها عن أجسادها • وتوصلوا الى وفرة هذه الأنزيمات ، بما يشير الى وفرة مادة الأسيتلين فى الأمخاخ الذكية عن مثيلتها الأكثر غباء •

وخلصوا من ذلك الى سؤال يتطلب المزيد من البحث :

اذا كانت الأمخاخ المليئة بالكيمياء أكثر اقبالا على التعلم • فهل يزيد التعليم بدوره من معدلات الكيمياء فى المخ ؟

وكان لابد من اجراء التجارب المقارنة • فقاموا باجراء تجارب لمدة تسعين يوما لتعليم جماعة من الفئران مقابل ترك جماعة مماثلة تمارس حياتها الطبيعية دون تدخل • وحبس جماعة ثالثة فى مكان مظلم بعيد عن الحياة بضوضائها • كانت فئران التجارب التى تمر بمراحل التعليم تجرى تجارب يومية على مدى الأربع والعشرين ساعة • كالتجارب للخروج من المتاهات من أجل الحصول على قطعة السكر الموجودة هناك بآخر المتاهة • وكان عليها منذ البدء أن تختار بين طريقين أحدهما مضىء والآخر مظلم • يقوم المشرف على التجربة أكثر من مرة بتغيير المسار للتأكد من ذكاء الفئران واصرارها على اصطياد قطعة السكر التى عادة ما تكون من نصيب الأكثر ذكاء • يقوم بعدها بقطع رؤوس الفئران فى المجاميع الثلاثة • وتشريح أمخاخها للوقوف على حجم ما بها من ذكاء • تتكرر بعدها التجربة ثلاثية الأبعاد • وتفيد نتائجها توافر الانزيمات الدالة على توافر الذكاء فى أمخاخ الفئران التى دربت فى بيئة تعليمية غنية بالمثيرات • كالأقفاص المليئة بالرفاق والزلاجات وما أشبه مما تحبه الفئران الصغيرة تليها فى الذكاء الفئران التى عايشت ظروفا طبيعية • وتأتى التى حرمت من الحرية والضوء فى المؤخرة •

وقد لاحظت ماريان دياموند أن خلايا أمخاخ الفئران التى مرت بالتجارب فى ظروف أكثر ثراء • أكبر حجما • وأن لحاءها ـ ما يغطى مقدمة الدماغ ـ وهو بؤرة التفكير ـ أكثر سمكا من الطائفتين الطبيعية والمحرومة !!

توصل الفريق لنفس النتائج من خلال تجارب مماثلة على أنواع أخرى من حيوانات التجارب كالكلاب والقطط •

وتتوافر لدينا الآن كافة الأدلة على امكان تطوير العملية التعليمية فى ظل البيئة الأكثر ثراء • أشهر هذه التجارب ما أثبتته (ماريا مونتسورى) التى انتزعت فريقا من التلاميذ الفقراء من احدى المدارس العامة بروما • وقامت بوضعهم فى مدرسة أكثر ثراء من حيث الرعاية ووسائل الايضاح المبهجة المثيرة لحب الاستطلاع والرغبة فى المعرفة • فأقبل الصغار ما بين الثالثة والرابعة فى نهم على القراءة • وانشغل نظراؤهم ما بين الخامسة والسادسة فى حل المسائل الهندسية •

وتوصلت دراسة أجريت فى جامايكا تحت اشراف (ستيفان ريتشاردسون) حول تأثير البيئة الفنية على الذكاء الى نتائج مماثلة •

فقد تبين أن معدلات الذكاء عند الأطفال الذين عانوا من سوء التغذية فى أول عامين من حياتهم نصف معدلات مثيلاتها لدى نظرائهم من الأثرياء • وقدروا معدلات الذكاء ب ٧٤ر٤٪ لدى الأطفال الأصحاء الذين يعيشون فى بيئات ميسورة • مقابل ٦٠ر٥٪ لدى الأصحاء من بيئات فقيرة • مقابل ٥٢ر٩٪ فقط لدى الذين يعانون من سوء التغذية فى بيئات فقيرة •

وركز كريش على أهمية اللغة • فالانسان فى تقديره حيوان ناطق • وبالتالى تقاس قدرته على الاستيعاب بقدرته على الحديث والقراءة والكتابة• وقال (روبرت موريسون) خبير الأعصاب فى مجلة (ساينس) ان الأطفال الذين يشبون فى بيوت تتوافر فيها الكتب يتعلمون القراءة قبل نظرائهم من المحرومين من هذا اللون من ألوان الرفاهية •

ولتحقيق هذا الهدف قامت الحكومة الفيدرالية بتمويل مشروع قومى تحت اسم «هيد ستارت» أو ـ منذ الصغر ـ تولت خلاله رعاية ٣٥٠ ألف صغير من أبناء معازل السود قبل سن الدراسة • استهدف المشروع توسيع آفاق الصغار • وتخليصهم من أمراض سوء التغذية لتوفير الظروف الصالحة لتنشئتهم بما يتواءم والظروف الاجتماعية السائدة • نفذ المشروع فى عطلة الصيف • واقتصر تطبيقه على بعض سويعات فى عطلة نهاية الأسبوع بعكس الفئران التى لم تكن تجاربها فى البيئة الأكثر رقيا تتوقف ليل نهار• لذا لم يؤت الثمار المرجوة منه • فأعيد تطبيقه لمدد أطول على الأطفال حديثى الولادة • على أن يتولى الآباء مهمة القراءة لصغارهم مع التركيز على أهمية اللغة والحديث •

وقد أثبتت تجربة التعليم المبكر التى أجريت فى بروكلين بولاية ماساشوسيتس على مدى عامين وساهم فيها الآباء بالقراءة وتوفير المسكن المبهج الملائم للصغار ، أن ما يحققه الصغير من ذكاء فى السنوات الثلاث الأولى يتحكم فى مصيره مدى الحياة •

وقد شهدت ميلوكى عام ١٩٧٦ تجربة مثيرة أشرف عليها (روبرت هيبر) بجامعة ويسكونسن بين أربعين صغيرا ولدوا لأمهات تقل نسبة ذكائهن عن ٧٥٪ •

قسم الأطفال الى مجموعتين • وضعت احداهما فى ظروف أكثر تطورا • حيث تودع فى مراكز للتعليم لمدة سبع ساعات يوميا على مدى خمسة أيام فى الأسبوع • يتعلمون خلالها القدرة على الكلام والتفكير • وترك النصف الآخر فى ظروف محدودة الحركة والاثارة •

وعندما بلغ الصغار فى المجموعتين سن دخول المدارس تبين أن الفريق

الأول يتميز بذكاء يفوق الثانى بمعدل ٣٠٪ ، انخفضت الى ٢٠٪ بعد مرور ثلاث سنوات من انضمام الفريقين الى المدارس ٠

٣ ـ أقراص الذكاء :

بعد أن توصل كريش وفريقه الى أهمية البيئة المتطورة (الراقية) فى رفع معدلات الذكاء والقدرة على التعليم واستيعاب المعلومات ٠ كان لابد من البحث عن عقار بديل لهذه البيئة يؤتى نفس آثارها فيما يتعلق بزيادة نسبة الذكاء ٠ وبالفعل توصل (جيمس ماكجوخ) لهذا العقار ٠ وهو من فصيلة الاستراكتين السامة التى تؤثر فى تنشيط الجهاز العصبى المركزى٠ وهو اكتشاف سبق أن توصلت اليه أبحاث (كارل ليشلى) الذى تتلمذ كريش ـ خبير التعليم على يديه ـ فى مطلع هذا القرن ٠ وقد ثبت أنه شديد المفعول فيما يتعلق بتثبيت المعلومات فى الذاكرة ٠ ويمكن اللجوء اليه قبل اختبارات الذكاء ٠ ويمتد مفعوله بعدها بساعات ٠

وبعدها بسنوات توصل نفس الباحث (ماكجوخ) وبعد اكتمال نضوجه ، وبالتعاون مع آخرين الى اكتشاف عدة عقاقير منشطة للمخ نصحوا باستخدامها فى جرعات محدودة لتفادى ما بها من سميات نذكر منها النيكوتين ـ الكافايين ـ الأمفيتامين ـ والبيكروتوكسين ـ الأقرب من حيث السمية الى الاستراكتين ٠

كما توصلوا الى عقار (الميترازول) الأكثر سمية والأشد مفعولا ٠ والذى يلجأ اليه الأطباء كبديل للصدمات الكهربائية ٠

وقد استخدم (ماكجوخ) وبيترونوفيتشى هذا العقار (الميترازول ، مع الفئران ذات الذكاء الوراثى ٠ فماذا كانت النتيجة ؟ نجحت الجماعات التى قبلته فى اجتياز اختبار المتاهات بعد خمس محاولات فقط ٠ بينما استغرق الأمر عشرين محاولة من جانب الفئة التى لم تتجرعه ٠ كما استخدمه مركز ويسكونسين للأبحاث على فصيلة من القردة فحقق نتائج مذهلة ٠ فقد نجحت القردة التى تعاطته فى حل معضلة فى وقت يعادل ١/٤ الوقت الذى قضاه باقى القطيع فى حلها ٠

كما توصل خبير العقاقير الهولندى (دافيد دويد) الأستاذ بجامعة (أوتريخت) لعقار مركب من مادة طبيعية تتوافر فى الغدة النخامية أسفل المخ ـ يصلح فى تقوية الذاكرة ٠ وذلك من خلال تجارب قام خلالها بحقن الفئران بهذه المادة الخالية من السميات ٠ وفى عام ١٩٧٥ اكتشف نفس الخبير فى أوعية الغدة النخامية هرمونا يصلح فى تنشيط الذاكرة أيضا ٠ دخلت بعدها الشركات المنتجة للأدوية سباقا محموما لانتاج عقار آمن

منشط للذاكرة بدور آثار جانبية · ولا زال البحث جاريا عن عقار يمكن أن يساعد فى تنشيط ذاكرة المتقدمين فى السن ·

وقد برزت الى الوجود ما تعرف (بغرف الضغط المنخفض) · وانتشرت فى انجلترا وكندا وجنوب افريقيا بل والولايات المتحدة · ويتم بداخلها عملية يعتقد أنها تساعد المرأة الحامل ليس فقط فى وضع جنينها فى سلام ويسر · بل أيضا انجاب طفل مرتفع الذكاء · وهى عملية بسيطة لا تتطلب من الحامل سوى ارتداء زى أشبه بأردية رواد الفضاء · ترقد بداخله لمدة ½ ساعة على أحد الأسرة حيث يتم تفريغ عبوة من البلاستيك مليئة بالهواء فوق بطنها المنتفخ بهدف تخفيض الضغط البارومترى · توصل الى هذا الابتكار (أوكيرت هاينز) طبيب النساء والولادة بجنوب أفريقيا · ويعتقد أن عملية ضخ الهواء تساعد فى ضخ الدم المحمل بالأوكسيجين من قلب الأم الى مخ جنينها بما يوفر لهذا الجنين الحصول على احتياجاته من الدم والأوكسيجين · وبالتالى زيادة معدلات ذكائه بنسبة قدرها ١٨٪ بالقياس للآخرين ممن لم تلجأ أمهاتهم لهذا الأسلوب ·

٤ ـ أمخاخ خارقة للعادة ـ سوبر :

لاحظ (جوشوا ليدبرج) الحائز على جائزة نوبل أن حجم حوض الأم الحامل يؤثر على حجم جمجمة جنينها · وقال ان الولادة القيصرية اذا ما تم تعميمها فسوف تسفر عن مولد أجنة بأمخاخ أكبر حجما قد يتطلب التعجيل بنموها الاستعانة بهرمونات النمو ·

أعرب زميله الفرنسى (جين روستاند) الحائز أيضا على جائزة نوبل عن اعتقاده بامكان مضاعفة حجم المخ البشرى من خلال التعجيل بعملية تكاثر الخلايا قبل خروج الأجنة الى الحياة · وقال بامكان حدوث ذلك التكاثر المنشود من خلال عقار لتنشيط المخ فقط دون سواه ·

لكن هل تعتمد القدرة على التفكير الذكى على حجم المخ ؟

ربما كان هذا هو الاعتقاد السائد بالنسبة لبنى البشر · وان كان عدد كبير من العباقرة مثل أناتول فرانس لايزيد تجويف أمخاخهم عن معدلات الفرد العادى فى هولندة ! يبدو اذن أن النبوغ لا علاقة له بحجم المخ من حيث الصغر أو الكبر · فقشرة الرأس أو لحاء الدماغ المتغضن يغطى الجزء الأمامى من المخ · وهو ملء بالخلايا العصبية بالقياس بالخلايا الصمغية المحيطة التى يسهل التعامل معها ·

ولاشك أن المخ البشرى يمكن تطويره لحد كبير · كما حدث مع أمخاخ الفئران حين نجحت تجارب (ستيفان زامينهوف) فى كاليفورنيا فى

انتاج جيل من الفئران الوليدة بأمخاخ أكبر بمعدل الثلث · وبالذات فى منطقة التفكير · وذلك من خلال حقن الأمهات أثناء الحمل بهرمونات النمو ·

كما زادت معدلات خلايا الأعصاب عن المألوف فى كل مئة خلية صمغية · وتداخلت الخلايا بما حقق اتساع أو زيادة حجم المخ · وبالتالى قدراته على التفكير واجتياز اختبار المتاهات ، فيما اتفق على تسميته بالذكاء ·

٥ ـ الذكاء ·· والحافز الكهربى :

كما توصلت جماعة (ماكجوخ) بجامعة كاليفورنيا وبالتحديد الباحث (ارفن) لامكان تسهيل عملية التعليم باللجوء لتحفيز المخ كهربائيا · توصلوا لذلك بتنشيط المنطقة المعروفة (بقرن آمون) فى الدماغ بحافز كهربى · بما أدى الى التعجيل بعملية تخزين المعلومات فى الذاكرة ·

دفعت التجربة (كارل برايبرام) خبير المخ بستانفورد للقول بامكان تعليم الأطفال بتحريك قطب مكهرب فى العصب الخلفى الأسفل من (قرن آمون) · وأوضح أنه يرفض الاقدام على مثل هذه التجربة لأسباب أخلاقية· لكن الرادع الأخلاقى لم يمنع غيره من الباحثين من اثبات امكان التعجيل بعملية الاستيعاب لدى التلاميذ بتمرير تيار كهربى منخفض الشدة عبر ألواح توضع على جانبى الرأس ·

ولايزال الباحثون عاكفون على دراسة امكان استغلال الكهرباء فى قياس معدلات الذكاء عند الصغار · فيعكف عالم نفس تشيكى حاليا على دراسة امكان قياس معدلات الذكاء من خلال قياس معدلات موجات (الثيتا والألفا) [أشعة الطيف] كما يعكف عالم كندى على دراسة امكان قياس معدلات الذكاء من خلال سرعة ردود الفعل لوميض الضوء الصادر عن ماكينة الكترونية معينة ·

وقد أجمعوا على أن هذه الدقات الخفيفة على المخ قد تفيد فى فهم ردود فعله · وبالتالى نشاطه من حيث القدرة أو السرعة · لكنها لا تصلح لقياس مدى ثبات هذه الشخص · أو قدرته على الخيال أو الابتكار · الى جانب سلامة عقله · ونضوج شخصيته أو حتى قدرته على التفكير السليم !!

٦ ـ نقل وتصنيع الذاكرة :

خرج علينا (جيمس ماكونيل) أستاذ علم النفس بجامعة ميتشيجان باكتشافات فى عالم الذاكرة أبسط ما يقال عنها انها غير معقولة ، أصابت زملاءه العلماء بالذهول · فقد أعلن على سبيل المثال اقتناعه بأن الذاكرة

ليست مسألة شخصية • بل يمكن نقلها من فرد لآخر - على الأقل فى عالم الحيوان - واحتج بعضهم على ترديده لمثل هذه الأقاويل لما تتضمنه من اساءة لسمعة العلم والعلماء • فامكان نقل الذاكرة يعنى أنها قابلة للانشطار وهو اكتشاف رائد مذهل من اكتشافات علم الأعصاب الحديثة •

بدأ الاكتشاف على أيدى ماكونيل • دفعه اليه الفضول وحب الاستطلاع أكثر من العلم الذى حصله فى جامعة تكساس • والاستفادة من معلومات صديقه (روبرت طومبسون) •

والذاكرة فى تقديره انشطارية - أى قابلة للتجزئة • وتتحرك بامتداد الجهاز العصبى المركزى • ويمكن أن تتجمع فى أى جزء منه كأصبع قدمك الأكبر • لكنك لا تستطيع الاستفادة منها باسترجاع ما بها من معلومات الا فى حالة التئامها بخلايا المخ • وخلص من ذلك الى وجود مناطق يتم عبرها نقل التعليم بعد تحويله لجزيئيات للذاكرة ، عبر الجهاز العصبى المركزى • وهى جزيئات لا يستبعد أن يكون ضخها الى المخ يتم أثناء النوم •

وهى نظرية بدت غريبة فى بادىء الأمر حتى رفض البروفسور المسئول عن معمل التجارب على الحيوانات فى جامعة تكساس ، فى اشمئناط أن يسمح لماكونيل وصديقه طومبسون بحيز فى المعمل لاجراء تجارب تثبت صحتها •

فاضطرا الى اجراء تجاربهما فى مطبخ ماكونيل •

بدآ التجارب على أصغر المخلوقات العاقلة ، حجما - وأعنى بها دودة الأرض • ويبلغ طولها بوصة واحدة • ويقدر عدد خلايا مخها بأربعمائة خلية •

تمت التجارب فى صهريج للمياه مزود بأقطاب كهربية من كل جانب• بدأت الديدان فى احداث صوت (قرقشة) كلما بعثت الأقطاب الكهربية بتيار داخل المياه • أضاف العالمان للصدمة الكهربية ضوءا ينبعث قبلها داخل الصهريج لم تتنبه له الديدان فى بادىء الأمر • ثم بدأت (تقرقش) فور اطفائه - وتماما كما كان لعاب الكلاب يسيل بمجرد دق الجرس فى تجارب بافلوف ، أثبتت هذه المخلوقات حقيرة الشأن قدرتها على التذكر والتعلم من خلال احداث صوت (القرقشة) تعبيرا عن ادراكها لاطفاء النور •

قام ماكونيل بتجربة أكثر جرأة بعد تعيينه أستاذا بجامعة ميتشيجان تتمثل التجربة فى تعليم الديدان من خلال مفتاح الضوء المشار اليه • ثم شطرها الى نصفين • ليفاجأ بعد عدة أسابيع أن الانصاف المشطورة قد

أنتجت ما ينقصها من رؤوس أو ذيول • بل اكتشف أن الذيول الحديثة مزودة بأمخاخ • وأن هذه الأمخاخ الجديدة ما زالت حاملة للذاكرة القديمة التى وعت درس الصهريج المكهرب والأضواء • كما فوجىء بأن هذه الذيول حاملة الذاكرة القديمة أسرع لفهم واستيعاب الدرس بصـورة أفضل من الديدان التى لم يتم شطرها لنصفين • كما أثبت أن الذاكرة موزعة فى جميع أجزاء الجسم وليست مقصورة على (الذهن فقط) • فقام بتقطيع هذه الديـدان الى خمس قطع • وسرعـان ما تولـد مخ لكل منها قادر على التذكر •

تشجع بعدها وأجرى تجربة أكثر جرأة خاصة بعد أن اكتشف أن هذه الديدان من أكلة جنسها • اذ قام بفرم الديدان التى وعت الدرس • وقدمها طعاما لنفر آخر من نفس الفصيل • وفى نفس الوقت قام بفرم مجموعة أخرى لم يتم تدريبها من الديدان • وقدمها لفريق آخر من نفس الفصيل • وترك الفريقين يوما لهضم الوجبة الدسمة • اكتشف بعدها شيئا مذهلا • اذ يتبين أن الديدان التى التهمت مثيلاتها المتعلمات أكثر سرعة واقبالا على التعليم من تلك التى التهمت جزئيات الديدان الجاهلة المفرومة •

أثارت اكتشافاته الكثير من الريب بين العلماء وفجرت موجـة من السخرية• اذ تصور بعضهم أن يقوم التلاميذ فى المستقبل بالتهام أساتذتهم للفوز بما لديهم من معلومات بدلا من الانتظام فى فصول الدراسة !!

ولكنه أثار فضولهم • فبدأوا التجارب على الفئران والجرذان والسمك والأرانب والأفراخ الصغيرة سعيا وراء الحقيقة ، أعنى امكان نقل الذاكرة •

وفى عام ١٩٧٣ أعلن ٢٢ معملا على الأقل ثبوت امكان نقل الذاكرة فى الحيوانات الفقرية ـ ذات الفقرات •

ووسط الجدل المحتدم بين مؤيدى ومعارضى اكتشاف ماكونيل المذهل حول امكان نقل الذاكرة • أعلنت مجموعة من العلماء أنها نجحت فى نقل الذاكرة من أمخاخ الفئران بعد تدريبها على تفادى الظلام ـ مناخها المفضل ـ الى الأرانب • وذلك من خلال طهو أمخاخ الفئران المدربة وتحويلها الى مادة (بهريز) حقنت به الأرانب •

نجح بعدها عالم الأعصـاب (جورج أونجر) فى استخلاص مركب يستخلص من أمخاخ أربعة آلاف فأر لاثبات صحة نظرية نقل الذاكرة •

وعجز العلماء ، رغم ذلك عن تطبيق تجاربهم على البشر • فلا يمكن مثلا الاستعاضة عن حصص قواعد اللغة بحقن التلاميذ بمستخلص يستخرج من أمخاخ أساتذتها بعد ذبحهم !!

واتفقت كلمتهم على أن أى منتج أو مركب انشطارى لن يخرج مفعوله عن زيادة قدرة البشر على معاونة بعضهم البعض • أضف لهذا خوفهم من استغلال أى حاكم مستبد لمثل هذه التطورات العلمية فى ترويع واخضاع رعاياه • ان لم يكن استغلالها فى محو ذكرى الزعماء المحبوبين من ذاكرة شعوبهم التواقة لتطبيق مبادئهم فى الحرية والديمقراطية •

٧ ـ استرخاء الذاكرة :

واعاقة التعليم :

تبين من خلال التجارب التى تجرى على الحيوانات أن بعض العقاقير مثل المضاد الحيوى (بوروومايسين) تقف حائلا دون تخزين الذاكرة للمعلومات حديثة التحصيل • كما تبين أن تحفيز اللوزتين بحافز كهربى يعرقل عملية تخزين المعلومات فى الذاكرة شأنه فى ذلك شأن الصدمات الكهربائية العنيفة • ولا يزال الجدل محتدما حول أسباب هذه الظاهرة • فثبوت سهولة محو الأحداث الأخيرة من ذاكرة البشر يعنى الكثير بالنسبة لبعض الناس • فقد يعفى المجرمين من التربص بالشهود لمنعهم ، ولو بالضرب من الادلاء بشهاداتهم • يكفيهم والحال كذلك اللجوء لأى من أساليب محو الذاكرة المشار اليها• كذلك لن يكون هناك أى ضرورة لتعذيب سعاة البريد فى أجهزة المخابرات خشية احتفاظهم بأى معلومات سرية فى ذاكرتهم • يكفى استخدام ماح سريع للذاكرة فور قيامهم بتسليم الرسائل المهمة • وقد يمكن اللجوء لأساليب محو الذاكرة للتخفيف عن المصابين بأمراض عقلية نتيجة استحواذ أحداث معينة على عقولهم ـ وان كان ذلك يتطلب أن تكون الأحداث المؤلمة المسيطرة على هؤلاء حديثة الوقوع لم تحفر بعد فى الذاكرة •

أما اعاقة التعليم فسببها مفهوم يرجع فى معظمه لمعدلات سوء التغذية المتدنية المتفشية بين فقراء المعمورة • وما يترتب عليها من مولد جيل يعانى من سوء التغذية بل وبعد خروجه الى الحياة كتب عليه أن يظل متخلفا نتيجة توقف عقول أصحابه عن النمو بسبب نقص البروتين •

وقد حدد فريق من الخبراء بجامعة كاليفورنيا معدلات انخفاض وزن عقول الصغار دون الرابعة ممن يعانون سوء التغذية بنسبة ١٠٪ عن المعتاد • وهى نسبة تعنى عجز ألياف خلايا المخ عن النمو الطبيعى •

صحيح أن برامج الانقاذ السريعة لهؤلاء قد تقضى على التخلف العقلى• لكنها تعجز عادة عن تطوير قدراتهم على التذكر أو متابعة التعليم •

وقد ذكر الدوس هكسلى فى روايته (عالم جديد وشجاع) أن انتاج

العمال اليدويين فى معامل التفريخ البشرية التابعة للدولة يستوجب خفض معدلات الأوكسيجين و البروتين فى الأجنة حتى تفرز المعامل بشرا أغبياء لا يصلحون الا للأعمال اليدوية ·

أما تعويق التعليم والاستيعاب فميسور أمره · اذ يكفى اضافة قليل من الكالسيوم لسائل المخ · كما يمكن تحقيق نفس الغرض من خلال تخفيض معدلات البروتين أو مادة (RNA) الكيميائية المتوافرة فى جميع الخلايا الحية وبالذات الانشطارية منها ، والمثبتة للمعلومات فى الذاكرة

والمعروف أن مجتمعنا متحيز بشكل عام لقدرات العقل · ولا يكف عن السعى وراء اكتشاف ما يزيد هذه القدرات من عقاقير كما سبق وأشرنا فى فصل سابق · حيث توصلنا الى ضرورة الحصول على موافقة الوالدين قبل اخضاع التلاميذ لهذه العقاقير المنشطة لأداء المخ · خاصة وأن المدارس العامة خاضعة خضوعا مباشرا للحكومة فى المرحلة الالزامية ·

وأساليب تطوير الذاكرة وتنشيطها قد تفيد المتقدمين فى السن ممن وهنت صحتهم بسبب الشيخوخة··اذ تذكرهم مثلا ببعض المهام الأساسية مثل طريقة لعب البريدج أو ادارة قرص الهاتف للحديث مع الآخرين للتسريه عن النفس ·

وما يبذل من جهد لتطوير وزيادة الذكاء فى سن الطفولة من خلال اثراء البيئة ووسائل الايضاح يلقى ترحيبا وتشجيعا فى كل مكان · فلابد من توفير بيئة صالحة ينعم فيها الصغير بقدر كاف من الحوار مع من يكبرونه والكثير من الفرص لاجراء التجارب بما يشبع غريزة حب الاستطلاع والفضول حتى نضمن له الاستقرار النفسى والعاطفى الى جانب الذكاء اللماح · وهى جهود لابد أن يبذلها الآباء دون تذمر · فالأبوة تتطلب الكثير من الصبر والجهد أكثر مما نتصور · كما ثبت خطأ ما شاع فى السبعينات عن امكان الاستغناء عن الروابط العائلية ـ اكتفاء بخدمات رعاية الأطفال مدفوعة الأجر ـ من خلال جليسات الأطفال وما أشبه ·

يضاف لذلك نبوءة (كريش) فى مستهل هذا الفصل حول امكان زيادة ذكاء الأفراد بمعدل ٢٠ نقطة من خلال العقاقير المنشطة التى قد تدر أرباحا بالملايين للشركات المنتجة ·

لكن ترى من سيحدد نوعية العقار اللازم لكل شخص ؟ وهل سيتم تداول هذه العقاقير من خلال المؤسسات الخاصة كالمعتاد ؟ أم من خلال الاعلان عنها فى التليفزيون ؟ وترى ، هل سيعرف الأطباء بأمر هذه العقاقير من الباعة المحترفين كأى سلعة ؟ ومن تراه سيحدد السعر ؟ أتراه السوق

وفق العرض والطلب ؟ واذا ما حدث ذلك وبيع القرص مقابل دولارين ، أيترتب على ذلك قصر استخدامها على أبناء الأثرياء دون الفقراء ؟ وألا يعنى ذلك انعاش الصراع الطبقى حيث يكتب على أولاد الفقراء وحدهم أن يعانوا من التخلف العقلى والدراسى عن أبناء الأثرياء ؟

ويتساءل كريش ، وحتى فى حالة قصر استخدامها على الأغنياء ، ألا يعنى ذلك خلق جيل كامل من المتعلمين يخلو ممن يقبلون الأعمال الدنيا : كجامعى الحطب أو عمال الصرف الصحى ؟!

ويرى آخر السيناريوهات الثلاثة قصر استخدام هذه العقاقير على تعزيز مهارات ومواهب معينة : كالنبوغ فى الرياضيات أو الفنون الجميلة أو حتى الخطابة ٠

وهنا أيضا يجب أن نحدد مواصفات من يعهد اليه بمهمة توزيع عقاقير المواهب ٠ أترى نعهد بها الى مجالس ادارات المدارس أو المجالس القومية للقوى البشرية ؟ اقترح كريش أن يتم توزيعها تحت اشراف لجنة فيدرالية بعد تحديد جدوى استخدامها من عدمه ٠

ونتساءل ، ألا نتوقع من هذا الجيل نتاج أقراص النبوغ والذكاء الصناعى التعالى على مدرسيه ووالديه الذين لم يشأ لهم الحظ أن ينعموا بمثل هذا الحظ العلمى الصناعى الوفير كأبنائهم ؟

ويسجل (ماكجوخ) بعض التحفظات ٠ خاصة فيما يتعلق بتنشيط الذاكرة الذى قد يتضح فى النهاية أنه ليس لصالحنا ـ كما حدث مع المستر (اس) فى قصة (لوريا) الروسية الشهيرة وتدور حول ممثل فكاهى لا ينسى شيئا لدرجة تصيبه فيها التفاصيل الكثيرة بالفوضى والتشوش فيقف صامتا فى غباء على المسرح رغم اتقاد ذكائه وتوهج ذاكرته !!

ولتفادى مصير المستر (اس) الذى يعجز عن نسيان أدق وأتفه التفاصيل ٠ يقترح عالم النفس (ماكجوخ) قصر استخدام أساليب تنشيط الذاكرة على المصابين بداء النسيان ٠ رغم تقديره الكامل لمزايا النسيان أحيانا ـ اد نستطيع بفضله أن ننسى الحوادث المؤسفة التى جلبت لنا الكثير من المذلة والآلام ٠ وملأت نفوسنا بالاحباط والمرارة ٠ ثم ان هناك فى رأيه الكثير من الأغبياء يتمتعون بقدرات هائلة على التعليم واسترجاع ما تعلموه عن ظهر قلب ، رغم حرمانهم من نعمة التفكير فى حكمة وذكاء ٠ وخلص من ذلك الى توجيه النصح بضرورة التمسك بانسانيتنا أكثر من عقولنا ، لحين اكتشاف عقار يضمن لنا التحلى بالحكمة مع سلامة التفكير ٠

***

الفصل الثامن

الاستحواذ التام على الجماهير بالالحاح .. والملاحقة

(لقد اكتشف الساعون الى السلطة والمسيطرون عليها ، فى التكنولوجيا حليفا يمكن استغلاله أيما استغلال)

ستيفان شروفر

خبير علم النفس

يمكن اعتبار الفترة ما بين ١٩٥٠ ـ ١٩٧٥ أسوأ ربع قرن فى تاريخ أمريكا فيما يتعلق بتكثيف الجهود من جانب السلطة للتحكم فى حياة المواطنين الخاصة ، بل ومضاعفة الجهد لزيادة وتطوير هذه القدرة على الهيمنة . فيما يعد انتهاكا صارخا لحقوق المواطنين وخصوصياتهم . تمثلت هذه الجهود فى :

انفاق مليارات الدولارات من جانب وكالات وأجهزة الأمن الأمريكية فى تطوير أكثر الأساليب الفنية مهارة . وتسخيرها فى التجسس على الناس . ورصد كل صغيرة وكبيرة فى حياتهم .

الاستفادة من الأجهزة بالغة الدقة (الميكرو) المستخدمة فى برامج سبر أغوار الفضاء ، فى مراقبة واختراق خصوصيات المواطنين .

أضف الى هذا استغلال خدمات الكومبيوتر ـ أعجوبة العصر .

هذا الى جانب هوس بعض القائمين بالحكم بمطاردة خصومهم . ورصد كل تحركاتهم .

اتساع دوائر الاهتمام وحب الاستطلاع الذى بلغ حد النهم أحيانا ، لمعرفة أخبار وأسرار الأفراد من جانب الهيئات المسئولة :

كالموظفين العموميين : كمفتش الصحة والشئون الاجتماعية الى جانب شركات ووكلاء التأمين والضمان الاجتماعى ·

يضاف الى هـذا طموح رجال السياسة والشرطة لتطوير ترساناتهم من أساليب التحكم والهيمنة على سلوك الملايين من المواطنين العاديين ·

وباختصار يمكن اعتبار هذه الحقبة عصر هيمنة الأساليب العلمية على سلوك الفرد حيث توغلت التكنولوجيا واخترقت كل ساتر فى كل شبر باسم زيادة الكفاءة تارة أو تعزيز الأمن والنظام تارة أخرى ·

وانتشرت هذه الأساليب · ولازالت فى انتشار مستمر وتوغل بهدف خلق مجتمع قابل للتطويع والتشكيل وفق أهواء وأهداف السلطة ، والقائمين عليها بما أوعز لمحرر باب قراءة الطالع فى صحيفة (ديدالوس) عام ١٩٦٧ بالتنبؤ (بهيمنة التكنولوجيا على المجتمع حتى يتحول بحلول عام ألفين الى ما يشبه ثكنات الجيش) · وقد أثبتت الأيام صحة النبوءة · وتخطتها حتى باتت بمعايير هذا العصر (غاية فى التحفظ) فقد وصف (صامويل داش) رئيس لجنة مجلس الشيوخ المكلفة بالتحقيق فى فضيحة (واتر جيت) السنوات الأخيرة فى عهد الرئيس نيكسون (بحكم الدولة البوليسية) التى تفرض وصايتها على المواطنين كما لو كانوا أطفالا ـ كما وصفهم نيكسون منتشيا فى أعقاب فوزه فى انتخابات عام ١٩٧٢ ·

وانطلاقا من هـذا التصور الذى يعتبر المواطنين أطفالا فى حاجة للوصايا الدائمة والتوجيه ، قررت مدينة (بروفدنس) (برود آيلاند) عام ١٩٧٥ اخضاع التلاميذ فى سن الانضمام للمدارس لبرنامج (تسجيل البصمات) وسرعان ما انتشر نظام « البصمات » ليشمل مدنا أخرى · حتى قررت ادارة الجوازات فرضه على كافة المواطنين بالولايات المتحدة · على أن توضع البصمة على كل بطاقة لاثبات الشخصية ، تقرر أن تمنح لكل مواطن لحمايته من النصابين والمجرمين محترفى (انتحال شخصية) الغير ـ أصدر الكونجرس بعدها قانونا يلزم الجميع بتسجيل بصماتهم لاستغلالها فى حالات البحث عن المفقودين وفاقدى الذاكرة الى جانب تعقب الجريمة والمجرمين ·

ومن أبرز استغـلال المهـارات التكنولوجيـة فى تقص آثار الأفراد ورصـد تحركاتهم تحت كافة الذرائع والمبررات ، بهدف الهيمنة والتحكم :

١ ـ الانسان المزود باللاسلكى :

يا لها من فكرة بسيطة تواكب العصر ! · فما عليك سوى أن تلحق

أجهزة ارسال أوتوماتيكية (تعمل آليا) بجسم الانسان المراد تقصى أثره أو رصد تحركاته • وليكن ذلك بلفها حول وسطه أو ركبته أو رسغه • وبمقدورك زرع أى منها بأى جزء من جسده • تتولى بعدها هذه الأجهزة ارسال اشارات خاصة ميسورة الترجمة على من يعنيه الأمر • ويحظر على من يقبل أن تلصق أو تزرع بجسده هذه الأجهزة ، نزعها حتى لا يقع تحت طائلة القانون •

لا تتعجب أو تصف المسألة بالوحشية أو حتى بالعمل السابق لعصره• فهذه ضريبة التقدم العلمى • وقد نالت حقها من البحث والتمحيص على أيدى أكثر الناس ذكاء وفطنة • فقد عرضها أحد خبراء الجريمة بجامعة نيويورك على اجتماع خاص برابطة جرائم الأحداث الأمريكية • كما أفردت لها صحيفة «معهد الكهرباء ومهندسى الالكترونيات» ٢١ صفحة ، فى دراسة شاملة لكافة جوانب القضية واحتمالاتها • كما نشرت (أمريكان سيكولوجى) مقالة حول تداعيات القضية • وشرحت مجلة (الجريمة) بالتفصيل أهمية هذا الأسلوب التكنولوجى فى اعادة تأهيل وتقفى أثر الخطرين من خريجى السجون •

ارتبط هذا الأسلوب باسم اثنين من الخبراء هما :

١ ـ (رالف شويز جيبل) ـ عالم النفس والأستاذ بجامعة هارفارد الذى تخصص فى تزويد المجتمع بأجهزة مراقبة ومتابعة الأشخاص بعد قضاء عامين مع فريق من الخبراء فى دراسة وتصميم هذه الأجهزة •

٢ ـ (ج• أ• ماير) خبير الكومبيوتر والموظف بوكالة الأمن القومى التى يتسم نشاطها بالسرية وقد قام بابتكار أجهزة (ناقلة للتفكير) (بمعهد الكهرباء ومهندسى الالكترونيات) وهى أجهزة قادرة على الرد آليا باشارة كهربائية على أى سؤال موجه بنفس الأسلوب •

بدأ استخدام هذه الأجهزة مع السجناء ممن يطلبون اطلاق سراحهم « بكلمة الشرف » ـ وعد بعدم معاودة الجريمة ـ حتى تطمئن السلطات من خلال رصد تحركاتهم لصدق وعودهم • وهو هدف محمود • لذا أطلق العالمان المذكوران على هذه الوسيلة أسماء : « اعادة التأهيل الكترونيا » و « الضمير الخارجى » أو « الضامن الالكترونى لنجاح عملية التطويع السلوكى أو اعادة تشكيل المجتمع ••• ويكمن عيبها الوحيد فى احتمال قيام السلطات باعتقال كافة حملة الأجهزة السرية بشكل عشوائى لاستجوابهم فى حالة وقوع حادث سرقة فى مكان يتصادف وجودهم به أو مرورهم بالقرب منه •

واقترح العالم (شوبز جيبل) وضع علامة مميزة تيسر مراقبة

تصرفات المصابين بهواس الانتحار أو الخارجين توا من المستشفيات العقلية.

ورأى زميله (ماير) تطبيق نظام الأجهزة اللاسلكية على من اعتقلوا فى جنح بسيطة ، كمخالفات المرور أو الشجار أو المشاركة فى المظاهرات أو الذين أبدوا استعدادا للقيام بعمل عنيف • الى جانب المفرج عنهم بكفالة • وهو جيش جرار قد يضمم نحو ٢٥ مليون أمريكى تنبأ أن يقبلوا تسديد ثمن الأجهزة ـ بواقع خمسة دولارات أسبوعيا ـ من مالهم الخاص دون تكبيد دافعى الضرائب أية أعباء جديدة • كما اقترح (ماير) تطبيق برنامجه الطموح على مراحل ودفعات تضم كل منها بضعة آلاف مواطن • واقترح البعض تعميم نظام المراقبة بأجهزة «نقل التفكير» ليشمل الأجانب والجماعات السياسية الخارجة على نمط الحياة الأمريكية • ويعنى ذلك احتمال تطبيقه على خصوم الدولة والمنشقين عليها ، على المدى البعيد •

ويخشى الكاتب أن يؤدى تعميم هذه الأجهزة على النحو المذكور ، رغم تحمل حامليها تكاليف تشغيلها لتكبيد الميزانية أموالا طائلة مثل مكافآت رجال الشرطة الذين يكلفون بمتابعة ومراقبة حملة الأجهزة • وما قد يترتب على هذه المراقبة من اجراءات •

ويجدد الرد على المخاوف لدى (ماير) الذى يرى فى هذه المراقبة (نعمة) لا نقمة • اذ بفضل مراقبة الأشخاص يمكن الاستغناء عن الكثير من السجون • كما يمكن من خلالها كشف محاولات المذنبين للتهرب من العدالة أو تجاوز القانون •

ويمكن تلخيص الفكرة فى تطبيق أسلوب متابعة جس النبض وقياس ضغط الدم على غرار ما يحدث مع رواد الفضاء ، هنا على الأرض • فمتابعة مصاب بالهياج الجنسى من خلال جهاز المراقبة تساعد فى حمايته هو والآخرين من أى انحراف • كما يمكن اعادة السلوك المهدد بانحراف الى الطريق القويم بفضل أجهزة الاستقبال والارسال •

وفى الصحيفة المخصصة للجريمة أشار كل من (بارتون انجراهام) و (جيرالد سميث) لامكان الاستفادة من هذه الأجهزة فى منع وقوع الجريمة باجبار الهدف على نسيان ما طرأ على ذهنه ، والتراجع عن ارتكابه • وقدما أمثلة بينها :

امكان تقفى أثر لص معتاد الاجرام حين ينزل الى السوق • وبقياس زيادة معدلات تنفسه ، وتوتر عضلاته وزيادة افرازه للأدرينالين يكتشف الكومبيوتر أنه ينوى ارتكاب جريمة ما • وبعد موازنة كافة الاحتمالات ، يقرر الاتصال بمكتب مراقبة المفرج عنهم ـ تحت المراقبة ـ أو الشرطة ، لمداهمة الموقع ومنع وقوع الجريمة •

كما يمكن فى بعض الحالات أن يتولى الكومبيوتر بنفسه منع المجرم من ارتكاب جريمة باصدار اشارة للجهاز المزود به المجرم فيتولى بدوره صرف انتباهه الى شئ آخر أو حتى اصابته مؤقتا بالنسيان ٠

واقترح (انجراهام وسميث) زرع أجهزة الكترونية فى أمخاخ بعض الموضوعين تحت المراقبة وبالذات المتهمين بالاعتداءات الجنسية على أن يتولى الكومبيوتر رسم خط بيانى متعرج فى حالة اقدام أحدهم على ارتكاب خطأ ما ٠ يكلف بعدها بتحريك الوصلة الكهربائية بالمخ لتحقيق درجة من الكف أو صرف النظر عن الخطأ الجنسى واحباط دوافعه ٠

واقترح (ماير) اقامة شبكة من نقاط الانذار تعلن عن اقتراب كل من يحمل أيا من أجهزة الارسال المخصصة للمراقبة فى حالة اقترابه من أى مكان يدخل فى نطاق شبكة الانذار : كالبنوك والمتاجر وغيرها من المبانى الحكومية ٠ ولكى لا يؤدى ذلك لفضح الملايين من المزودين بأجهزة المتابعة ، اقترح (ماير) قصر عمل أجهزة شبكة الانذار على اقتراب خريجى السجون المشتبه فى خطورتهم على المجتمع على أن تكون الاشارات الصادرة عن باقى الأجهزة مخفضة الصوت بدرجة لا يميزها غير رجال الأمن ٠ وحتى أولئك المرغوب فى عدم فضحهم ـ فى حالة عمل شبكة الانذار فور ظهورهم ـ قد يعجزون عن فتح حساب فى البنك أو دفع ثمن مشتراوتهم بالشيكات ٠

ورغم معارضة الكثيرين لأساليب اعادة التأهيل بالأجهزة الالكترونية ، باعتبارها انتهاكا للحريات المدنية ، يرى (شوبز جيبل) أن الدستور لن يلغى هذه الأساليب أو يستبدلها على المدى القريب ٠

واكتفى زميله (ماير) بالتحذير من مخاطر سوء استغلال هذه الأساليب كزرع أجهزة الارسال فى المتهمين بارتكاب جنح صغيرة ومتابعتهم بحثا عن أدلة الادانة التى يمكن تقديمهم للقضاء بموجبها ٠ كما حذر من استغلالها ضد المشاغبين أو المناهضين للحكم بهدف اذلالهم أو تليين عريكتهم ٠

كما حذر من التوسع فى استغلال هذه الأجهزة بالدرجة التى تجعل من أمريكا دولة بوليسية ٠ واقترح تفاديا لذلك أن يقتصر دور هذه الأجهزة على الردع ٠ تماما كما يحدث بالنسبة لدور الشرطة والمحاكم والسجون وما أشبه ٠٠

بمعنى قصر مهمتها على المتابعة والتفتيش بهدف تحقيق درجة من التوازن والسيطرة على زمام الأمور دون التورط فيما هو أبشع ٠ وهى معادلة صعبة يشك الكاتب فى امكان حلها دون الوقوع فى المحظور ٠

٢ ـ العيون الكبرى ـ أو عدسات التجسس :

يتصور الأمريكيون أنهم أناس طيبون بسطاء محبون للحرية وللآخرين. لا يرفضون سوى الدخلاء والمشاغبين • ولذلك لايترددون فى التقاط صور للقادمين الجدد بكاميرات تليفزيونية بعيدة المدى للتحرى عنهم فى ملفات الأمن المركزى • قبل فتح ملفات لهم فى المخافر المحلية ، تفيد ابتعادهم عن مواطن الشبهات من عدمه •

يحدث ذلك فى معظم المدن الأمريكية • بل وتلجأ مدن أمريكية عديدة الى التقاط صور عن بعد لكل من يعبر شوارعها الرئيسية•وذلك باستخدام كاميرات تليفزيونية بعيدة المدى قادرة على التحرك بسرعة فى الاتجاهات الأصلية الأربعة لالتقاط صور على بعد مئات الأمتار •

ويمكن للزائر مشاهدة اثنين من كاميرات التليفزيون فى آخر كل شارع رئيسى بكل من (ماونت فرنون) ونيويورك • وتضع (هوبكون) (ونيو جرسى) و (سان فرانسيسكو) كاميرات التصوير التليفزيونية فى العديد من المناطق العامة • وقد ملأت الشرطة شوارع نيويورك بالكاميرات حتى قدرت عدد الكاميرات باحدى مدنها الصغيرة بأكثر من عشرين كاميرا • وترتفع احدى هذه الكاميرات الى عنان السماء فى ميدان (تايمز) •

كانت عمليات التصوير هذه فى بادىء الأمر مقصورة على المشاغبين أو المطالبين بالحقوق المدنية أو المعادين للحروب • أما اليوم فتعمل فى وضح النهار وعلنا فى التقاط الصور للجميع بذريعة ترويع المجرمين لردع جريمة الشوارع المتفشية •

يرجع الفضل فى ذلك للتقدم التكنولوجى الذى أدى الى تحقيق طفرة هائلة فى هذا المجال بدرجة تفوق ما شطح اليه خيال جورج أورويل فى روايته (١٩٨٤) • فعند أورويل كان بمقدور المواطنين الهرب من عدسات المراقبة اذا ما اختبأوا فى المناطق البعيدة عن الضوء •

أما اليوم فقد توصلت الشرطة للأشعة الضوئية فوق الحمراء التى تيسر التقاط صور الأشخاص فى الظلام •

وكانت عمليات التجسس على المواطنين فى الماضى تتم من خلال وضع الكاميرات على المبانى المرتفعة كما حدث أثناء أحداث الطلبة بجامعة كليفلاند حيث تولت الكاميرات الموضوعة فوق المبانى الشاهقة المجاورة التقاط صور الطلبة المشاركين من خلال تحركاتهم بامتداد ميلين من الجامعة • أما الآن فقد أصبح رفع كاميرات التليفزيون الى عنان السماء لكشف مناطق

أوسع فى متناول ليد . كما لجأت مدينة نيويورك الى وضع كاميرات التليفزيون فى طائرات هليكوبتر تحلق فى سماء المدينة لالتقاط ما تشاء فى أى مكان .

واليوم توصل العلم الى التقاط الصور بالأقمار الصناعية . وتتنافس الشركات الأمريكية على انتاج كاميرات تعمل فى السماء بعد أن نجحت فى انتاج كاميرا (ميكرو) دقيقة الحجم لا تتعدى حجم كرة البيسبول قادرة ليس فقط على التقاط صور الأشخاص ، بل أيضا الاستماع الى ما يقولون ومن ارتفاعات قياسية .

وقد نجحت الشرطة فى فيلادلفيا فى السنوات القليلة الماضية فى التقاط صور تجمعات المعارضة ومؤتمراتها ومحاضراتها وكافة عمليات الاعتصام أو الاحتجاج ـ وذلك من خلال تقمص شخصيات مصورى الصحف ـ تم ذلك رغم اقتناع رجال الشرطة بأن التقاط مثل هذه الصور علانية ـ أى وهم فى أزيائهم الرسمية ـ عادة ما يكون أشد وقعا وتأثيرا فى قمع الشغب والعنف .

ويرى الكاتب قصر هذه المواجهات العلنية على ما يهدد الأمن القومى . وهو أمر نادر الحدوث فى الآونة الأخيرة . اذ يشكل ظهورهم انتهاكا صارخا لحقوق الانسان فى التعبير والاجتماع وفق ما جاء فى التعديل الأول للدستور .

المؤسف أن التقاط صور الحاضرين لاجتماعات المعارضة لم يقتصر على رجال الشرطة . فقد دست المخابرات العسكرية الآلاف من عملائها لتصوير وتسجيل ما يدور فى هذه اللقاءات . وكان بعضها يتم فى المدارس والكنائس . قامت بعدها بفتح حلقات فى المخابرات لمئات الآلاف من المواطنين فيما بعد عملا غير قانونى . خاصة وأن نشاط المخابرات الحربية يجب أن يقتصر على العمليات والأسرار الحربية فقط بمقتضى القانون .

وعندما افتضح الأمر ، أسرعت المخابرات الحربية باصدار أوامر عسكرية قاطعة بوقف هذا النوع من التجسس على المواطنين . كما اتضح أن جهاز المخابرات المركزية (س آى ايه) قد أعد هو الآخر السجلات لعشرات الآلاف من الأفراد من خلال عمليات تجسس مماثلة تعد أيضا خروجا عن اختصاصاته يقع تحت طائلة القانون .

المهم أن العلم لم يتوقف عند هذا الحد بل توصل الى اكتشاف عدسات أكثر دقة وتصويبا :

(أ) كالعدسات القادرة على قراءة الرسائل داخل المظاريف المغلقة ٠

(ب) والعدسات القادرة على اعادة نسخ بيانات الكومبيوتر من غرف مجاورة بالموجات الكهربائية ٠

٣ ـ الأذن الكبرى

أو

أجهزة التصنت

تتوق السلطات الدكتاتورية عادة للتحكم فى نوعية المعلومات التى تصل للجماهير ٠ ولتحقيق ذلك تلجأ بعض الدول لفرض البرامج الموجهة من خلال أجهزة الراديو أو التليفزيون ٠

يتعذر ذلك فى الدول الكبيرة حيث يكثر عدد أصحاب الأجهزة المسموعة والمرئية ٠ وهنا تلجأ لأسلوب التشويش على البرامج وبالذات التى يتم التقاطها من الخارج ٠

تزداد المشكلة تعقيدا مع توافر الثراء وكثرة الأجهزة بحوزة الأفراد ٠ وان كانت لا تمنع السلطات الدكتاتورية من التعرف على المنازل التى يتابع سكانها برامج معادية لها ٠

فقد نجح خبراء الاتصالات السلكية واللاسلكية بفضل التكنولوجيا المتطورة فى اختراع أداة لالتقاط هذه البرامج المعادية ٠

ـ والواقع أن هذه الأداة ابتكرت فى بادىء الأمر للتعرف على عادات ورغبات المشاهدين ـ وهى عبارة عن سيارة لاسلكى مزودة بجهاز رادار تطوف بالشوارع ، ولا يتعذر عليها رصد والتقاط ما يدور داخل المساكن ٠

كما لاقى نظام الارسال المزدوج ترحيبا ورواجا ٠ ويسر على السلطات الشمولية جمع معلومات كافية عن عادات ورغبات المشاهدين للاستفادة منها فى توجيه الأمزجة ٠

أما عن الاستماع لما يدور حتى همسا داخل الغرف المغلقة فلم يعد بحاجة لأجهزة تصنت كما اعترف أحد القادة بوزارة الدفاع الأمريكية ٠ فيكفى لتحقيق هذا الهدف ارسال بعض أشعة الليزر من نافذة الغرفة المراد اختراقها ، والاستماع لما يدور بداخلها من أحاديث ٠

أما اذا كان المواطن حريصا ينشد السرية ويفضل اجراء حواره الخطير فى نزهة خلوية بعيدا عن المساكن سهلة الاختراق ٠ فينصحه

الكاتب بمراعاة امكان توجيه ميكروفون على شكل قذيفة من احدى البنادق لأقرب شجرة أو أجمة يمر بها أو يجلس تحتها ٠

والتصنت على المواطنين من خلال أسلاك الهاتف (التليفون) بات مألوفا فى كافة بلدان العالم ، ذات الأنظمة الديمقراطية أو الدكتاتورية على حد سواء ٠

فقد اعترف أحد أعضاء مجلس الشيوخ فى فرنسا مؤخرا أن حكومته تسمح بتسجيل عشرات الآلاف من المكالمات التليفونية يوميا ٠٠ ويتم ذلك بأساليب غير مشروعة عادة ٠

أما فى الولايات المتحدة فمثل هذه التسجيلات لا تعد ولا تحصى ٠ لعل الفارق الوحيد بينها أن بعضها بات يتم بشكل قانونى وبمقتضى أوامر قضائية منذ عام ١٩٦٨ ٠ ويتم ذلك على نطاق واسع فى أكثر من عشرين ولاية حتى قدر عدد المكالمات التى سجلت دون علم من أصحابها منذ أجازت المحاكم ذلك ـ فى حالات معينة عام ١٩٦٨ ـ بنحو مائتى ألف مكالمة ٠

وقد خلق ذلك مشكلة عويصة كبدت السلطات المال والجهد الى جانب اتهامها بانتهاك حقوق المواطنين فى السرية ٠ اذ تبين أن جهاز التليفون الواحد يسجل يوميا ما لا يقل عن ٢٥ مكالمة ٠ تبلغ نسبة المطلوب مراقبته منها ما يقل عن الواحد فى كل عشرة ٠ أى أن الوصول الى الحالات المشتبه فيها يتم فوق أشلاء عشرات الأبرياء ممن لا يشكلون خطرا على الأمن ٠ حتى رأت المحكمة العليا تسجيل عبارة « شخص غير مطلوب » على تسجيلات الأبرياء من غير المشبوهين ٠ وهو اجراء قوبل بمعارضة شديدة من جانب الأقلية غير المحافظة ، بالمحكمة العليا بزعامة القاضى (ويليام دوجلاس) ٠

وتعد « بصمة الصوت » آخر صيحة فى دنيا التكنولوجيا ووسائل كشف المجرمين ٠ وان كانت بصمات الأصابع لازالت أكثر دقة ٠

ويرى الكاتب أن التوسع فى استخدام هذه الأجهزة المسموعة والمرئية للتصنت والتجسس على المواطنين يلزم الكونجرس باصدار قانون صارم يحدد بدقة متى وكيف وضد من تستخدم هذه الأجهزة التى باتت تهدد صورة وكيان الولايات المتحدة كمجتمع حر ٠

٤ ـ الفم الكبير أو

ارهاب الدولة :

أثير جدل واسع فى أواخر عهد الرئيس الأمريكى الأسبق نيكسون حول اقتراح بوضع جهاز ارسال حكومى فى كل مسكن متصل بأزرار يتم

تشغيلها من أروقة الحكم فى واشنطن لتوجيه أى رسالة للمواطنين فى أى وقت من الليل أو النهار . قيل وقتها ان الهدف من زرع هذه الشبكة من شبكات الارهاب الجماعى يستهدف تحسين نظام الانذار تحسبا لوقوع أى كارثة محتملة .

لكن التقرير السرى المكون من ثلاثمائة صفحة والمقدم للبيت الأبيض لم يستبعد امكان استغلال شبكة الأزرار فى تعليم الصغار للتأقلم على العيش فى عالم صغير . كما لم يستبعد امكان استغلالها فى احتواء عمليات الشغب الاجتماعى المحتملة .

أعدت التقرير لجنة العلوم والتكنولوجيا التابعة للبيت الأبيض برئاسة (ادوارد ديفيد) الصغير ــ وقدمته (لجون أرليخمان) مدير شئون العاملين فى البيت الأبيض ، ومساعد الرئيس نيكسون .وقد عثر (ويليام مورهيد) رئيس لجنة الكونجرس للتحقيقات على نسخة من التقرير الذى تحمل كل صفحة من صفحاته عبارة (سرى للغاية وحكومى) . ولم يستطع أن يخفى شعوره برائحة « الأخ الكبير » ــ أو الدكتاتور المهمين ــ تفوح من بين حنايا السطور كما وصفه بالوثيقة الدافعة التى تصيب من يقرأها بالصدمة لما تشكله من انتهاك صريح ان لم يكن غزوا واقتحاما للخصوصيات يقع تحت طائلة القانون . هذا رغم تأكيد واضعه لرفضه برمته لأسباب فنية .

٥ ــ الذاكرة الكبرى (بنوك المعلومات)

واهدار خصوصيات الأفراد :

طالب نفس التقرير الذى اقترح ربط الأمة بشبكة من اللاسلكى تتحكم فى تشغيلها القيادة المركزية ، تخزين ما يتوفر من معلومات عن المواطنين لدى أجهزة الأمن والصحة فى بنك كبير يعمل بالكومبيوتر . على أن يكون تداول هذه المعلومات ميسرا ، بين واشنطن وباقى أجزاء الولايات المتحدة فى أى وقت .

يقول الكاتب ان فكرة بنك المعلومات ليست جديدة بدليل انه شخصيا أدلى بشهادته عام ١٩٦٦ أمام الكونجرس ضد مشروع مماثل قدمه مكتب الموازنة اقترح انتاج جهاز كمبيوتر عملاق لتخزين المعلومات المتوافرة فى عشرين وكالة وادارة فيدرالية بينها : ادارات ؟ العائد القومى ، والضمان الاجتماعى ومكتب الاحصاء . وكلها هيئات ملزمة قانونا بالحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بالمواطنين . صحيح أن أصحاب وأنصار فكرة انشاء بنك المعلومات زعموا أن هدفهم الأساسى من تجميع المعلومات

هو وضع احصائيات دقيقة لخدمة التخطيط · لكنهم أصروا على ضرورة كشف هوية أصحاب هذه المعلومات لأسباب تتعلق بالتكاليف وتسلسل الأحداث تاريخيا ·

كما رفضوا التعهد بعدم استغلال هذه المعلومات لتعذر ذلك · وكأنهم لا يدركون خطورة وقوع مثل هذه المعلومات عن المواطنين فى يد حكومة دكتاتورية · فمثل هذه المعلومات التى تملأ ملفات كاملة عن كل مواطن لابد أنها تحوى بيانات تحدد دخله · وعدد من يعول · وأسماءهم وموقفه من التجنيد · ونوع الوظائف التى شغلها · وغيرها مما يندرج فى نطاق الخصوصيات · وتزداد خطورة البنك بزيادة عدد الهيئات والادارات التى يتعامل معها · حتى طالب البعض بضرورة توفير الحماية اللازمة لأسرار المواطنين من خلال ضوابط عامة يتفق عليها · لكن هذه الضوابط أيضا قابلة للتغيير وفق أهواء الحكومات المتعاقبة وزعمائها · ولن يحميها من الاهدار والعبث سوى سن قانون فيدرالى · وازالة كافة الأسماء التى تكشف هويات أصحابها لضمان عدم استغلالها ضدهم فى أى وقت · ولا مانع من الاستفادة بها فى وضع الاحصائيات لصالح التخطيط ·

وقد تكون بالفعل مركز حكومى لتجميع المعلومات من الوكالات المختلفة تحت اسم FEDNET – شبكة التغذية بالمعلومات – وتقرر أن يخضع لاشراف الهيئة العامة للخدمات مع تخويل الهيئة المشار اليها صلاحيات تولى جمع المعلومات بالطرق الروتينية فى حالة تعذر تعاملها لسبب أو لآخر مع البنك المركزى المذكور · وقيل ان الهدف الأساسى هو تحسين خدمات تبادل المعلومات بين الادارات الحكومية ·

والمعروف أن الحكومة الفيدرالية تملك خمسة آلاف جهاز كمبيوتر · وأنها تحتفظ بملفات للمعلومات فى المئات من غرف الأرشيف · وهى معلومات لازالت مدونة بالطريقة التقليدية على البطاقات · ولم يتم بعد برمجتها وتخزينها بداخل أجهزة الكومبيوتر · وقد قدرت لجنة مجلس الشيوخ القضائية عدد هذه الملفات الشخصية التى لم تدرج بعد فى ذاكرة الكومبيوتر بنحو مليار ملف – أى خمسة أضعاف عدد سكان الولايات المتحدة – يضاف اليها مليار آخر فى الادارات المختلفة ، المركزية والاقليمية ·وربما كان من المفيد أن نلقى نظرة على هذه البيانات الخاصة بملفات المواطنين : –

يقدر عدد ما بحوزة وزارة الدفاع من ملفات تفصيلية حول حياة المواطنين بنحو ١٦ مليون ملف ·

كما تحتفظ ادارة الخدمات المدنية بنحو عشرة ملايين ملف ·

ويقدر عدد ما بحوزة ادارة الدخل القومى بنحو مئة مليون ملف ·

وتحتفظ ادارة الأمن القومى بأكثر من مئة مليون ملف ·

كما تحتفظ ادارة التحقيقات الفيدرالية بنحو ٦٫٥ مليون ملف للمواطنين · بينها ٦٠٠ ألف ملف تخص المجرمين الخطرين · وأكثر من مئة ألف تخص المتعاطفين مع الشيوعيين · وقد تراجعت مؤخرا عن الاحتفاظ بملفات للمواطنين على أساس نشاطهم السياسى بعد أن تعرضت لانتقادات حادة ·

كما تحتفظ ادارة المباحث العامة بملفات لمئات الآلاف من المواطنين تحت بند « أشخاص مهمين » وهؤلاء الأشخاص عادة ما يكونون ممن شاركوا فى المظاهرات المعادية · أو ممن انتقدوا الحكومة علنا · أو حتى سعوا لأبواب المسئولين للشكوى مما يتعرضون له ·

وتتكرر ظاهرة تجميع المعلومات عن المواطنين وتخزينها فى أجهزة الكومبيوتر فى كافة الولايات الأمريكية · بدأت (سانتا باربارا) بكاليفورنيا الطريق باقامة مركز حكومى لتجميع المعلومات المتاحة لدى اداراتها المختلفة لنحو مليون مواطن · مع انشاء نحو مئة محطة لسحب المعلومات المطلوبة وتخصيص بعضها لحالات بعينها · ويتيسر جمع المعلومات عامة من خلال : سجلات تقييد المواليد · وطلبات استخراج رخص قيادة السيارات والبطاقة الانتخابية وبيانات المحاكم ودور الأحداث · وأقسام الشرطة وادارة مراقبة المذنبين · ويعد حالما فى نظر السلطات من يطالب بالغاء مثل هذه البنوك المركزية أو المحلية لتجميع المعلومات عن المواطنين ·

وقد تفردت (نيوهافن) بولاية كونيكتيكات ببرمجة معلومات عن كل مواطن دون استثناء · كما خصصت أموال فيدرالية لتمويل مشروع لجمع المعلومات عن المواطنين فى كافة المدن الأمريكية وتخزينها فى الكومبيوتر · نفذ المشروع تحت اسم « تكامل المعلومات » بهدف تيسير حصول الوكالات الحكومية عما تشاء من معلومات حول الأفراد · وطبق فى كل من (لونج بيش) بكاليفورنيا و (ويشيتافولز) بتكساس · وخطت مدينة شارلوت (بنورث كارولينا) خطوات جسورة نحو تنفيذه ·

وبالنسبة للولايات كانت ولاية (مينيسوتا) سباقة على غيرها ـ وقد استعارت النظام المعمول به فى السويد لجمع المعلومات عن مواطنيها وتخزينها · وتم التجميع من حوالى ثلاثمائة دائرة اختصاص حكومية · اعترف بذلك ، فى زهو (دانيال ماكجراو) المسئول عن البرنامج الطموح فى مؤتمر عقد بواشنطن عام ١٩٧٥ دون الاعتراف بحجم الاساءة التى قد يتعرض لها المواطنون · وهو الأمر الذى دفع السويد ـ مثلهم الأعلى ـ فيما بعد لاصدار قانون ينص على حماية خصوصيات الأفراد ·

كما تفتقت قرائح المسئولين بكل ولاية عن وسائل جديدة لجمع

البيانات والمعلومات عن مواطنيها . ففي الوقت الذى فضلت (مريلاند) جمع معلوماتها من العيادات النفسية التى تمولها الحكومة الفيدرالية . رأت ولاية (واشنطن) الاستفادة من البيانات التى يقدمها المواطنون فى طلبات استخراج تراخيص قيادة السيارات . مع اضافة قائمة جديدة من الأسئلة الاختيارية مكفولة السرية ، تتعلق بمشاكل الزواج والمال . وحالات الاحباط فى العمل . والمرات التى يساوره فيها الشعور بالذنب أو الرغبة فى احتساء كأس من الخمر أو تلك التى يتصبب فيها عرقا !!!

لكن من يدرى ألا يجوز أن تقدم الولاية هذه البيانات مكفولة السرية ، فيما بعد لواشنطن لتخزينها فى أى من بنوك المعلومات المركزية !! وبالتالى يتيسر حصول أى ادارة أخرى عليها . وتفقد سريتها !!

ولعل أخطر عيوب تخزين المعلومات فى الكومبيوتر الى جانب الافتقار للسرية والحداثة يكمن فى عدم الدقة الناجم عن تجميع المعلومات من أكثر من مصدر . وهو نقص ملموس قد لا يتواجد فى النظام التقليدى لتخزين المعلومات فى ملفات الأرشيفات . فعشرات الملايين ممن يودعون السجون لسبب أو لآخر تهمل الشرطة عادة متابعة ما استجد فى أحوالهم بعد تسجيل واقعة الاعتقال : كالافراج عنهم لبراءة ساحتهم ، أو بكفالة أو اعادة عرض القضية على محكمة الاستئناف !! - يستثنى من ذلك مخالفات المرور فقط - فقد اتضح أن معظم الولايات تقدم ما تحصل عليه من معلومات حول مرتكبى الجرائم للادارة العامة لمكافحة الجريمة بواشنطن. وتتولى الادارة من جانبها الرد على أى استفسار بشأن هؤلاء المذنبين يرد اليها من أى هيئة كالتأمينات أو ادارة تراخيص القيادة وغيرها . وقد تبين أن ما تقدمه من معلومات يفتقر الى الدقة والمتابعة حتى ان ولاية ماساشوسيتس الأمريكية أحجمت عام ١٩٧٥ عن تزويد ادارة مكافحة الجريمة بما لديها من معلومات ناقصة أو تفتقر للدقة .

وفى نفس العام احتجت ادارة متابعة تنفيذ القوانين بشدة على مشروع كانت المباحث الفيدرالية تنوى تعميمه يتعلق بتخزين ما لديها من بيانات حول الجريمة والمجرمين بذاكرة الكومبيوتر المركزى . اذ رأت الادارة المذكورة أن هذا الاجراء سيؤدى فى النهاية للهيمنة ليس فقط على الجماهير بل على جهاز الشرطة بما ينذر بخلق لون مرفوض من الشمولية والدكتاتورية . ونجح هؤلاء المعارضون فى اقناع السلطات بفرض نوع من الحجر على تداول المعلومات الخاصة ذات الطابع الحساس ، فى حالة قيام الكومبيوتر بتقديم أى معلومات عن الأفراد لأى جهة . وحتى لا تظل الأخطاء والآثام الصغيرة التى قد يتورط فيها الشباب وسن الطيش سيفا مسلطا على رقابهم. تلاحقهم طوال حياتهم - فيما يدخل فى نطاق الابتزاز والتشهير - تنبأ «لويس كارول» منذ نصف قرن من الزمان بخطورة التعامل

مع هذه الأجهزة القاسية التى لا تنسى ولا تعرف التسامح كالكومبيوتر :
يقول الملك فى رواية كارول « من خلال المرآة » :
- « لن أنسى ما حييت الرعب الذى عايشته فى تلك اللحظات فتجيبه الملكة :
- « بل بمقدورك أن تنسى لو لم تسجل الحدث فى مفكرتك » .
- والكومبيوتر مفكرة آلية لا تعرف الرحمة أو النسيان .

وفى ابريل عام ١٩٧ عقد المكتب القومى لمستويات المعلومات بالكومبيوتر التابع للحكومة الفيدرالية ندوة حول قانون مراعاة الخصوصيات . تحدث فى الندوة « آريه ناير » رئيس اتحادات الحريات المدنية بالولايات المتحدة حول مخاطر انتهاك الخصوصيات خلال الجمع العشوائى الشامل للمعلومات من كافة المصادر بدءا بملفات الدراسة ودور الأحداث والخدمة العسكرية والسجون والملفات الصحية وملفات المستشفيات الخاصة بالأمراض العقلية .

قال رئيس اتحاد الحريات المدنية حزينا :

- « ان تجميع المعلومات حول الأفراد قد وصل مرحلة يتعذر فيها على كل منا الحفاظ على خصوصياته . وهو أمر يتناقض وحقوق الأفراد . فمن يدفع منا ذات مرة بصفة (مشاغب) تظل الصفة تطارده طوال حياته حتى تدفعه للعيش فيما وراء الشمس . أو العيش على هامش الحياة .

والأخطر فى كل ما سبق ذكره أن تستخدم البيانات مستقبلا ضد أصحابها . فما تقدمه مثلا من بيانات حول حياتك العائلية فى طلب قرض اسكانى من البنك . قد تفاجأ فى المستقبل بأنه مدون فى البنك المركزى بصورة تعنى حرمانك من حق الحصول على وظيفة حكومية .

وكان لابد من تصحيح هذه الأوضاع التى أحالت ذاكرة الكومبيوتر وبنك المعلومات الى طاغية يبتز الأفراد . فأصدر الكونجرس عام ١٩٧٥ قرارا يتيح للمواطنين حق الاطلاع على المعلومات الخاصة بهم وتصحيح ما بها من أخطاء - يستثنى من ذلك البيانات المقدمة من أجهزة الأمن والمخابرات - كما صدرت قوانين فيدرالية أخرى تتيح للمواطنين حق تصحيح المعلومات الخاصة بهم المقدمة من مكاتب الضمان الاجتماعى . وأخرى تتيح للآباء حق تصحيح المعلومات المدونة فى ملفات المدارس الحكومية عن أنجالهم .

وهى بدايات لا بأس بها ، رغم تواضعها . فالمشكلة جد خطيرة خاصة مع تقدم الأساليب التكنولوجية بما يتعذر على الأفراد ملاحقته . أوضح ذلك أحد قضاة الاستئناف فى كليفلاند أثناء نظر احدى القضايا حين قال :

« يجب أن تكون حماية الخصوصيات من الانتهاك على رأس قائمة

المطالب الاجتماعية فى الثلاثين عاما القادمة · كضرورة الحفاظ على النوع والطعام والطاقة والسلام ومقاومة الفقر · فنجاحنا فى الحفاظ على سرية خصوصيات الأفراد يجب أن يكون الفيصــل الوحيد بين حكومة يمكن احتمال بقائها ·· وأخرى فقدت مبررات قيامها !!!

طالب القــاضى ، بعد تجسيد المشكلة بحجمها المخيف ـ بضرورة اضافة قانون لحماية حقوق المواطنين فى سرية ودقة ما يجمع عنهم من معلومات ـ باسم الصالح العام ـ للدستور الأمريكى ·

واقترح الكاتب أن ينص مثل هذا القانون ـ فى حالة صدوره ـ على ضوابط تكفل للمواطنين درجة من الخصوصيات مكفولة الحصانة · الى جانب حق تصويب المعلومات غير الدقيقة المسجلة عنهم مع تشكيل مجلس قومى لمتابعة تنفيذه يراعى ما يلى :

(أ) عدم تزويد أى فرد أو جهة بأى معلومات عن المواطنين دون سبب وجيه ·

(ب) ضرورة السماح للمواطنين ـ من غير المسجلين خطرين على الأمن العــام ـ سنويا بالاطلاع على المعلومات الخاصة بهم فى الادارات المختلفة المحلية والمركزية لتصويب ما بها من أخطاء ·

(جـ) حظر الخلط بين المعلومات الشخصية التى تجمعها الوكالات الحكومية المختلفة للأغراض المختلفة ·

(د) نسف المعلومات القديمة بعد فترة من الزمن ولتكن خمسة أعوام ـ مع السماح للمواطنين وبالذات من تعرضوا للاعتقال بمراجعة بياناتهم مرة كل ثلاثة أعوام لاضــافة ما استجد من بيانات ـ كالبراءة أو الافراج بعد قضاء العقوبة ·

(هـ) حظر جمع المعلومات من جانب الأجهزة الحكومية عن المواطنين · وبالذات المعلومات الشخصية الا فى حالات الضرورة القصوى · مع عدم حرمانهم من حق تكفله لهم العدالة يتعلق بالاطلاع والعلم بما يدون عنهم من معلومات ·

٦ ـ رقم لكل مواطن

طمس هوية الفرد

ألهم ظهور بنوك الذاكرة ، البيروقراطيين فكرة منح كل مواطن رقما قوميا يلازمه طوال حياته من المهد الى اللحد ـ يكون بمثابة بصمة شخصية

تميزه عن باقى المواطنين · والرابط الوحيد بين كافة أجهزة المعلومات المركزية · اذ بفضله يمكن سحب أو اضافة كافة المعلومات الخاصة بصاحبه ·

وقد اقترح بعضهم كتابة الرقم بالوشم فى مقدمة قدم المواليد فور خروجهم للحياة · ثم استبعدت الفكرة · حتى اقترح أعضاء الكونجرس فى منتصف السبعينيات البدء بالتعامل بالرقم القومى منذ دخول التلاميذ المدارس الأولية · ونجح اتحاد الحريات المدنية فى وأد الفكرة فى مهدها · باعتبار الرقم القومى حقا لمن يعمل من المواطنين وليس لتلاميذ المدارس ·

ظلت مسألة « الرقم القومى » مثار جدل على مدى أربعة عقود · أعرب خلالها الكونجرس والمواطنون عن مخاوفهم من افتقاره للسرية فى حالة استخدامه من المهد الى اللحد · وتأكدت مخاوفهم · فسرعان ما بدأت السرية فى التآكل مع تدوين كل طلب لتغيير العمل · ومع اصرار ادارة ادارة المال العام على تدوينه على كافة الوثائق الخاصة بها · بل وكادت أن تتلاشى تماما مع ظهور بنوك المعلومات المبرمجة بالكومبيوتر · ومع انتهاك السرية عرفت مصلحة الضرائب كافة دخول المواطنين ، العلنية والسرية · وعندما احتج المواطنون · وطالبوا ادارة المال العام باصدار أرقام خاصة بها لاستخدامها فى المعاملات المالية خاصة وأن الرقم القومى لم يمنح لكافة المواطنين · فاختارت الادارة الطريق الأسهل · واستصدرت أمرا من الكونجرس يلزم ادارة الأمن القومى بمنح أرقام لمن لا يملكون أرقاما · أضيفت بعدها هذه الأرقام العشوائية لقوائم حملة الأرقام · أصبح بعدها الرقم القومى هو الرمز الوحيد المعترف به للتأكد من هوية كل فرد · كما أصبح الرابطة الوحيدة بين كافة بنوك المعلومات · كما استخدمته ادارة التجنيد عام ١٩٦٧ · واستخدمته بعدها الشركة الائتمانية للبيع بالتجزئة · وتحتفظ بملفات بأرقام عشرات الملايين من المواطنين ممن يتعاملون معها ·

كما اتضح أن ادارة الموظفين تتعامل به ·

وتلزم ولاية ماساشوسيتس كل من يقدم طلبا لاستخراج رخصة قيادة ، بذكر رقمه القومى ·

كذلك يستفيد منه مكتب الاحصاء الفيدرالى ·

وتلزم ادارة الاسكان كل من يطلب قرضا بذكر رقمه القومى ·

وتدونه ولاية فرجينيا على البطاقات الانتخابية ·

ولابد من تدوينه على كافة الطلبات الخاصة بالاستفادة من برامج الضمان والشئون الاجتماعية فى عدد من الولايات ·

كذلك يستخدمه مكتب المعـلومات الصحية [ويقدم خدماته لنحو ١٢ مليون مواطن ، يستفيدون من خدمات التأمين الصحى بسبعمائة مؤسسة علاجية] وتجمع هذه الادارة معلوماتها الصحية من بيانات بوالص التأمين والتأمين الصحى · وما يقدمه الأطباء والمستشفيات من بيانات عن المرضى ·

ومقر المكتب الرئيسى فى جرينويش بولاية كونيكتيكات لكن الادارة تتخذ لها مقرا آخر للمراسلة هو : [صندوق بريد ١٠٥ محطة اسيكس ـ ببوسطن] ·

وتلزم من يرغب فى الاطلاع على المعلومات للتعرف على حالته الصحية بملء طلب مفصل من صفحتين · يتوجه بعدها بنفسه الى بوسطن للحصول على ما يريد من معلومات · يتولى ابلاغه اياها أحـد الأطبـاء شفاهة ، أو عبر أسلاك الهاتف (التليفون) اذ تبين أن هذه الادارة لا تحب تقديم بيانات مكتوبة ·

ويمكن الوقوف على مخاطر مثل هذه الأرقام من العودة الى ما قبل الحرب العالمية الثانية · حيث نجحت هولندا فى ترقيم كافة مواطنيها بدقة لتحديد هوياتهم · بعكس فرنسا التى لم تول هذه المسألة اهتماما · وكانت الأرقام فى هولندا دليلا لهتلر حين احتل هولنده للتعرف على اليهود واعتقالهم · بينما نجا يهود فرنسا من معسكرات التعذيب وأفران الغاز بفضل اهمال فرنسا لهذه المسألة !!

واليوم بعد أن أصبحت بنوك المعلومات حقيقة لا يمكن التراجع عنها تتضح مدى خطورة تعميم التعامل بالأرقام القومية المميزة للمواطنين ·

ويرى الكاتب الاكتفاء بنظام الهويات الشخصية · على أن تصدر ادارة المال العام أرقاما خاصة بها · وأن يكتفى الجيش بشفراته وأرقامه العسكرية مراعاة لحقوق المواطنين فى سرية الخصوصيات ، التى كفلها لهم الدستور عام ١٩٧٤ ·

ويحذر الكاتب من مخاطر ترقيم المواطنين ببيروقراطيا بذريعة تيسير سحب وتبادل المعلومات بين الادارات المختلفة ، باعتباره نذير شؤم ينذر بما قد يترتب على الشـمولية من مآس بصرنا بها منـذ ½ قرن الشاعر (W. H. Auden) فى قصيدة رائعة أهداهـا للمواطن المجهول رقم [٣٧٨/م/٠٧/س ح] كما هو مدون على شـاهد قبره المرمرى : ينهى الشاعر قصيدته الرائعة بسؤال بليغ : ـ

ترى ...

هل كان سعيدا

أو حرا ...

هل مات كدرا

أو كمدا ...

من يدرى ...

كان يجب أن نعلم

٧ ـ الخدمة الالزامية

والوصمة السرية :

دأبت القوات المسلحة الأمريكية منذ عام ١٩٥٦ وحتى عام ١٩٧٣ على اصدار شهادات نهاية الخدمة الالزامية لمجنديها مع اضافة رقم سرى موجه للمسئولين لا يلحظه المجند يدمغ صاحب الشهادة بصفة مذمومة جارحة تحط من قدره ٠ دون أن يعلم ـ تتناقض عادة مع التقدير المعلن والذى يصل أحيانا الى « انهاء الخدمة بامتياز مع مرتبة الشرف » كان ذلك يتم فى نطاق برنامج « لعزل الأفراد » يشمل ٥٤٠ رقما سريا يشير كل منها الى مزاج حامل الشهادة واقباله على أو عزوفه عن الحياة ـ أو عجزه عن التأقلم مع المجتمع ٠ وقد طبق مع نحو مليون مجند حمل كل منهم ـ دون أن يدرى رقما يحط من قدره ٠ فقد تبين على سبيل المثال أن الرقم ٣٦٨ يدمغ صاحبه بصفات « الانطواء والعزوف عن المجتمع والناس » ٠ ويعنى الرقم ٢٦٥ أن حامله يتميز بشخصية (فوضوية) ٠ ويعنى الرقم ٢٦٣ أن حامله غير ناضج « يتبول بفراشه ليلا » ويعنى الرقم (٤١ أ) أن حامله « لا يصلح » ٠ وقد اتضح عام ١٩٧٣ أن عدد من يحملون الرقم الأخير الخاص بعدم الصلاحية يقدر بنحو ٣٥ ألف مواطن والشفرة السرية موجهة لمن يعنيه الأمر من المسئولين ٠ وتتعارض بل وتنفى فى الخفاء ما هو معلن فى الشهادة والذى يكون عادة : « أدى الخدمة بامتياز مشهود من الجميع » ٠

وفى عام ١٩٧٤ أقام اتحاد الحريات المدنية الأمريكى دعوى قضائية ضد البنتاجون بعد اكتشاف ازدواجية شهادات نهاية الخدمة العسكرية التى تصف حاملها بالكفاءة والتميز فى وجه وتدمغه بعدم الصلاحية فى الوجه الآخر ٠

واضطر البنتاجون بعد عام من افتضاح أمر الشفرة العدائية وعرضها فى أروقة المحاكم ، الى استدعاء قدامى المجندين وتزويدهم بشهادات جديدة تحفظ لهم كرامتهم وحقوقهم فى العمل . لكن للأسف لم يكتشف جميع من أدوا الخدمة العسكرية فى هذه الفترة هذا الموقف المأساوى المزدوج . وما زال الآلاف يحملون بل ويفخرون بشهادات نهاية الخدمة الشاذة ، التى تشيد بجدارتهم وامتيازهم فى العلن . وتطعنهم بعدم الصلاحية فى الخفاء .

ويرى فيه الكاتب ازدواجا لا أخلاقيا . يكشف حقدا لا مبرر له ضد من أدوا الواجب نحو الوطن . ويطالب البنتاجون باصدار قوانين فورية جديدة تحظر استغلال الشفرة السرية على هذا النحو المهين الذى يحرم المواطنين من أبسط حقوقهم فى العمل والكرامة . مؤكدا أن تغيير هذه الشهادات بما يرد اعتبار آلاف البسطاء الشرفاء غير المدركين لعبث السلطات بمصائرهم لن يتكلف أكثر من ثمن انتاج طائرة مقاتلة واحدة .

٨ ـ الدولة شبه البوليسية

وارهاب الجماهير :

خلال الستينيات ، وفى مطلع السبعينيات لاحظ من يتمتعون بقوة الملاحظة كيف تنزلق أرض الحرية تدريجيا الى ما يمكن أن يطلق عليه صفة (الدولة شبه البوليسية) . وعم الاكتئاب . فمن يتولون شئونهم فى البيت الأبيض لا تشغلهم هموم المواطنين بقدر ما يشغلهم استغلال أحدث الأساليب التكنولوجية فى التجسس عليهم بهدف السيطرة والهيمنة .

والدولة البوليسية لها صفات عامة معروفة لا يختلف عليها أحد : اذ تقوم على ترويع المواطنين واذلالهم من خلال الاشراف الدقيق والمراقبة التى ترقى الى حد المطاردة والملاحقة . وحيث يدرك المواطنون أن هناك من يحصى عليهم الأنفاس . من يراهم .. ويستمع لما يقولونه خلف الأبواب الموصدة ـ غير الله ـ وحيث يدركون أن هناك من يقتحم عليهم بيوتهم من خلال وسائل التجسس المختلفة .. وأن هناك من يفتح رسائلهم دون مراعاة لخصوصياتهم ـ تماما كما يحدث مع مهدرى الحقوق والسجون والمستشفيات العقلية !!

يرجع الفضل فى ذلك للرئيس ريتشارد نيكسون الذى اتضح أنه كان مولعا حد الهوس بالتصنت والتجسس على الجميع : الموظفين والصحفيين الخصوم والأصدقاء بما فيهم شقيقه هو .

كتب المعلق السياسى (ويليام سافاير) عام ١٩٧٤ أن الرئيس نيكسون كان مدمنا أو لنقل مصابا بداء التجسس على الآخرين ·

بدأت هوايته بالعثور على متنفس لها بالتجسس على مقر الحزب الديمقراطى المعارض فى مقره بواترجيت · ولم تنته الا بالاطاحة به وبحكمه · واعترف (وليم سافاير) – وكان أقرب مساعدى الرئيس نيكسون المكلف باعداد خطبه الرسمية – أنه أجاز خطة (هيوستون) الخاصة بمراقبة السياسيين وتسجيل أحاديثهم وفض رسائلهم عام ١٩٧٠ · وقال ان الخطة أحبطت لكن رجال الرئيس لم يعجزوا عن توفير بديل يكاد يكون نسخة أو صورة متكررة منها ·

والواقع أن مراقبة الخصوم والمنشقين ومناهضى الحكم بالاضـافة للمتعاطفين معهم (كأنصار الشيوعيين) ليست بالأمر الجديد · لكنها وصلت ذروتها فى عهد الرئيس نيكسون بفضل الطفرة الهائلة فى التقدم التكنولوجى ·

فبفضل وسائل المراقبة الحديثة تمكنت ادارة الأمن القومى الأمريكية خلال السنوات الست السابقة لعام ١٩٧٣ – من تسجيل كل مكالمة هاتفية من خارج واشنطن – وقراءة كل برقية واردة من الخارج ·

كما تمكنت المخابرات المركزية (سى آى ايه) فى هذه الفترة من فض وقراءة أكثر من مائتى ألف رسالة بصورة غير قانونية ·

– كما أقام مكتب التحقيقات الفيدرالية مشاريع لفتح الرسائل فى ثمانى ولايات ·

– وقدر المركز القومى لأبحاث ودراسـات الأمن عدد من تعرضـوا لعمليات التصنت والتجسس من خلال المراقبة الدقيقة فى السنوات القليلة السابقة لعام ١٩٧٥ بما يفوق المائتى ألف مواطن ·

ويؤكد الكاتب الأمريكى أن التعديل الأول بدستور بلاده يحظر على جميع الوكالات الحكومية الفيدرالية أو المحلية جمع أو تدوين أى معلومات عن النشاط السياسى للمواطنين كأفراد أو مؤسسات · كما يحظر التدخل بأى صورة فى حرية التعبير خارج السجلات الانتخابية لا يستثنى من ذلك الا من صدرت ضدهم أوامر قضائية للاشتباه فى قيامهم بنشـاط ارهابى أو تخريبى يتعلق بالتجسس أو العنف أو يدخل فى نطاق الخيانة العظمى للوطن ·

ومن أبرز أساليب ارهاب الخصوم التى استخدمها نيكسون :

تقديم مواطنيه لمحاكم الضرائب والكسب غير المشروع طعنا فى أمانتهم

ونزاهتهم – حدث ذلك مع صحفى فى (نيوز داى) تجرأ وانتقد سلوك (بيب ريبوزو) صديق نيكسون وأبرز المتورطين فى فضيحة واترجيت ٠

ولم يقتصر الترويع والارهاب على أصحاب الكلمة المكتوبة الناقدة كالصحفيين ٠ بل شمل الكلمة المسموعة كالاذاعيين ٠

فقد قررت ادارة نيكسون – على سبيل التخويف الزامهم بتجديد تصاريح العمل فى الادارات الفيدرالية سنويا بمقتضى قانون جديد وضع خصيصا فى البيت الأبيض عام ١٩٧٠ وفق هوى ورغبة الرئيس الأمريكى الأسبق ٠ يلزم القانون هذه الفئة من المواطنين بضرورة تغطية أنباء البيت الأبيض اذاعيا وتليفزيونيا على النحو المطلوب حتى لا يتعرضوا للعقاب !!

وكشفت مـذكرة عثر عليها ضمن وثائق فضيحة (واترجيت) أن (شـارلز كولسـون) مسـاعد الرئيس نيكسون قد اجتمع بالمديرين المسئولين عن شبكات الارسال الرئيسية الثلاث لاقناعهم بأنهم تحت المراقبة الدقيقة ٠ وأن جميع برامجهم تخضع للرصد والتحليل ٠ أفاض كولسون – مزهوا – فى المذكرة التى قدمها الى (هـ ٠ ر هالدمان) كبير مساعدى نيكسـون ، فى وصف الرعب الذى بدا على وجوه هؤلاء المديرين حين اكتشفوا اختراق أسرارهم ٠ وتنبأ أن يؤدى ذلك الترويع لتأديبهم ٠ بل وتنافسهم مستقبلا على نيل رضاء البيت الأبيض بأى ثمن ٠

لكن يبدو أن أصحاب المحطات الخاصة لم يخافوا بالدرجة التى ترضى البيت الأبيض ٠ فألقى (كلاى وايتهيد) مدير شئون الاتصالات السلكية واللاسلكية بالبيت الأبيض عام ١٩٧٢ كلمة نارية هددهم فيها بسحب الرخص الممنوحة لهم (ما لم يراجعوا سياسات شبكاتهم ، وتصحيح ما بها من خلل واعوجاج وانحراف شبه دائم) ٠

ورأى السـناتور (لويل ويكر) أحـد المحققين فى فضيحة واترجيت ادراج هذه الكلمـة ضمن وثائق الفضيحة باعتبارها ترويعا وابتزازا ٠ كذلك كشفت التحقيقات ما يثبت اسـتغلال الرئيس نيكسـون البشع لسلطاته فى حديث هاتفى تم تسجيله بين الرئيس نيكسون ومستشاره (دون جين الثالث) فى سبتمبر ١٩٧٢ ٠ يتضمن التسجيل تهديدا سافرا من الرئيس نيكسون للثأر من صحيفة (الواشنطن) بوست التى تجرأت وأشارت الى تجسسه على مقر الحزب الديمقراطى المعارض ٠ ولم تمض أسابيع حتى قام رجاله باقتحام محطات الارسال التابعة للواشنطن بوست فى جاكسونفيل وميامى بفلوريدا لسحب رخصها ٠

والواقع أن سحب تراخيص العمل لم يكن الورقة الوحيـدة التى ساوم بها نيكسون خصومه ٠ فكثيرا ما استغل مصلحة الضرائب على الدخل

العام مستفيدا من البيانات والأرقام والمعلومات التى تجمعها بنوك المعلومات لأغراض أخرى ـ كما سبق وأشرنا ٠

والحق أن الارهاب الاقتصادى كان عقابه المفضل وسلاحه المشهر دائما في وجه خصومه والمنشقين عليه :

ففى عام ١٩٦٩ ٠ وبتحريض من الرئيس نيكسون قامت ادارة المل العام بتشكيل جماعة مراقبة مراجعة النشاط المالى لعدد من المنظمات المعادية من يسار أو يمين ٠ قامت الجماعة خلال فترة مهمتها بوضع ملفات لنحو ٨٥٨٥ فردا ، ٢٨٧٣ مؤسسة عامة بينها مؤسسات ذات وزن وثقل شعبى كمجلس الكنائس والاتحاد المدنى والعمل الديمقراطى وما أشبه ٠ وبالطبع حوت الملفات الكثير من المعلومات السياسية ، من غير المالية ، التى تم تسليمها لجهات الأمن المختصة لاستغلالها فى تلفيق التهم والقضايا لهم كما اعترف (جون دين) مستشار نيكسون خلال التحقيق معه حول نورطه فى الفضيحة التى زكمت كل الأنوف ، أن البيت الأبيض بالفعل سلم ادارة الدخل القومى قوائم بأسماء من يراهم خصوما له لاعادة فحص اقراراتهم الضريبية بدقة بحثا عما قد يستغل ضدهم ٠

وفى عام ١٩٧٥ بدأ التحقيق مع ادارة الدخل القومى بتهمة تعقب المواطنين ، وبالذات خصوم البيت الأبيض بالاستجوابات والتحريات فى أمور بعضها مخجل وحساس كالعادات الجنسية ومعاقرة الخمر ، بايعاز من البيت الأبيض ٠ وكشفت التحقيقات شجاعة موظفى الادارة المالية برئاسة (جونى والترز) الذى استقال من منصبه حتى لا يجبره نيكسون على خيانة الأمانة وكشف أسرار المواطنين ٠ وكانت شجاعته وشهادته هو وموظفوه دافعا لاصدار القوانين التى تحمى هذه الادارة من أى استغلال حكومى لبيانات المواطنين ٠

ويرى الكاتب أن محاولات نيكسون المتصلة للهيمنة والسيطرة على الجميع ٠ يمكن اعتبارها القشة التى قصمت ظهر البعير والبعير هنا ليس أكثر من الشمولية أو الهيمنة التى أخذت بلبه ٠

فلولا اكتشاف الخفير الليلى لقطعة غير مفهومة من جهاز للتسجيل ملصقة بترباس أحد أبواب مبنى مقر قيادة الحزب المعارض فى حى واترجيت لتغير تاريخ السبعينيات بما قد لا يرضى عشاق الحرية والمناضلين من أجلها ٠

المهم أن ما تعرضنا له فى هذا الفصل يؤكد خطورة استغلال الأساليب التكنولوجية الحديثة فى تعقب ومطاردة الجماهير تحت مختلف الذرائع

والمسميات ، بهدف السيطرة عليهم والهيمنة على أمورهم كبيرها وصغيرها ٠ وهى خطورة سبق أن نبهنا لها المعلق السياسى الشهير (توم ويكر) ذات يوم حين تساءل عن امكانية نجاح الانسان فى المحافظة على تفرده وحريته فى مواجهة عبقريته = المسئول الأوحد عن ابتكار التكنولوجيا المدمرة التى استغلت ضده هو وبنى جلدته أبشع استغلال من قبل سلطة غاشمة لم تكن له فى الحسبان ٠

●● الفصل التاسع

خلق الانسان الخارق (السوبر)
فى مجالات الاستهلاك والرياضة والعمالة

أن تدفع الناس الى أن يشعروا أو يتصوفوا
بأسلوب معين ، لا يعنى بالضرورة استغلالهم
ألفين آختبوم ـ خبير التسويق

أدلى الخبير آختبوم بهذه العبارة التى تنفى استغلال الاعلان للمستهلك فى شهادته أمام اللجنة التجارية الفيدرالية برئاسة (بول رائد ديكسون) أثناء طرح القضية على بساط البحث ٠

والواقع أن شهادته لم تشف غليل القاضى (ديكسون) أو تقضى على هواجسه ٠ خاصة وأن الاعلان ، بشكل عام يدخل فى نطاق القوى الاستغلالية للمواطن بدرجة جعلته أحد سبل التحكم فى سلوك الأفراد فى المجتمعات الغربية ٠ حيث يقدر ما ينفق على الاعلانات سنويا بنحو ٢٣ مليار دولار ـ أى بواقع ٦٠٠ دولار لكل أسرة ٠

صحيح أن بعض الاعلانات قد توجه المتلقى الى أماكن تواجد صناع الأقفال مثلا ٠ لكنها وضعت أساسا لنقل رسائل معينة بهدف تطويع أساليب التفكير والسلوك الاجتماعى ٠ فهى تساهم فى جعل الفرد أكثر اقبالا على ملذات الحياة ومباهجها ٠ وأكثر عشقا واعجابا بذاته ٠ بل وأكثر عرضة للاغراق فى الحاضر على حساب المستقبل ٠ أشار كلارك فنسنت خبير علم الاجتماع لهذه الظاهرة فى خطابه أمام المجلس القومى للعلاقات الأسرية ـ قائلا :

ـ ان الانسان لم يعد مجرد وحدة انتاجية ٠ فقد بدأ يتكيف مع تحديات الواقع التى أحالته أيضا الى وحدة استهلاكية !!

ويمكن الوقوف على دور الاعلان فى تطويع سلوك الأفراد من خلال

الحجم الهائل والمكثف من الاعلانات التجارية التى تحتل حيزا كبيرا من الشاشة الصغيرة يوميا · وقد قدرت الاحصائيات أن بلوغ الشاب سن الثامنة عشرة فى الولايات المتحدة يعنى أنه شاهد ١٨ ألف اعلان تجارى · واستمع لعدد مماثل · أى أنه استهلك ما يقدر بنحو عامين من عمره فى مشاهدة الاعلانات التجارية أو الاستماع اليهـا - أى بواقع ٣٥ ساعة اسبوعيا ·

وينشط المئات من علماء السلوك فى تقديم خدماتهم من أجل اعلانات أكثر تأثيرا فى المتلقى · ويعمل بعضهم فى المؤسسات الاستشارية التى تطلق على نفسها اسم مؤسسات البحث الموجه منذ الخمسينيات · وقد اعترف قاموس برادفورد بوجود (١٢٤ مؤسسة) من هذا النوع · وهو جزء من كل · ويفضل البعض الآخر العمل مباشرة مع وكالات الاعلان · ولا يزال هناك من يفضل تقديم خدماته مباشرة للشركات الراغبـة فى تسويق منتجاتها ·

يقول الكاتب انه أشار فى العديد من كتبه السابقة الى الأساليب المختلفة التى يلجأ اليها هؤلاء المستشارون للتأثير فى سلوك المستهلك نحو الهدف المنشود · وآخر صيحة فى هذه الأساليب ما لجأ اليه أحد رواد الأبحاث التسويقية للتغلب على مقاومة النساء لكافة سبل اغوائهن حتى يقبلن على شراء مصفف نسائى أنتجته شركة معروفة برواج منتجها المماثل للذكور ·

استعانت الشركة بالمستشار الخبير (ايرنست ريتشر) للخروج من المأزق · وتمكن الخبير من الوقوف على السبب من خـلال سلسلة من الحوارات أجراها مع شريحة من الجنس اللطيف · وهو سبب بسيط ، لكنه وجيه ، يرجع نفورهن من السائل الأبيض اللزج المقدم على أنه مصفف للشعر ، لاقترابه كثيرا من السائل المنوى الذى يفرزه الرجل · وخلص من ذلك لاقتراح ضرورة اضافة لمسة رقيقة واسم نسائى على المصفف حتى تقبل عليه النسوة دون حرج أو حساسية ·

ويرى الخبير (ريتشر) أن امتداح السـلعة أو المنتج لا يكفى لتسويقه · فلابد أولا من التغلب على مقاومة المستهلك بدافع شعوره بعدم الاحتياج لهذا المنتج عينه · فالشعور بالحاجة مسألة نفسية أكثر منها حقيقة موضـوعية · فمعظم ما يباع للمستهلك عادة لا يكون ذا حاجة نفعية ملحة بالمعنى الحرفى للحاجة · اذ يكفى اقناع المستهلك بشراء أكثر من بدلة حتى تتيسر له فرص التغيير والتجديد · وهى حاجة نفسية أكثر منها مادية · ويرى نفس الخبير أن هذا الأسلوب الذى يركز على التجميل من أجل التغيير والتجديد والقائم على تكريس النرجسية (عشق الذات) أصبح الاسلوب المفضل للترويج لمنتجات التجميل · بعد أن فشلت جميع

الأساليب السابقة فى الترويج لهذه المنتجات ، باعتبارها جالبة للجاذبية الجنسية (السكس أبيل) .

وفى الآونة الأخيرة بدأت صحف التسويق فى معالجة المشـاكل السخيفة بأساليب أكثر براعة وابتكارا . كاستغلال الخوف فى الترويج لسلع معينة : كبوالص التأمين . ومعاجين تنظيف الأسنان والمواد الغذائية التى يمكن تناولهـا أثناء الالتزام بالرجيم . الى جانب وسـائل الأمان بالسيارات .

وحول هذا الموضـوع غير المحبب للنفس نشرت جريدة التسويق المتخصصة مقالا بعنوان : « الخوف أحد القوى المحركة للسوق » . حرر المقال أحد خبراء علم الاجتماع استنادا الى تسع دراسات حول الدور الذى قد يلعبه الخوف ، والذى لا يلقى من الباحثين الاهتمـام المناسب ، فى تنشيط المبيعات . رغم ما قـد يعنيه من خروج ولو طفيف على المعـايير الأخلاقية السائدة .

وأفردت صحيفة « بحث الاعلان » صفحاتها لاثنين من خبراء علم الاجتماع لتوضيح دور الجنس فى الاعلان .

توصل الباحثـان من خـلال تجميع المعلومات بواسـطة التحليل والدراسـات التجريبية الى تأثير الجاذبية الجنسية الايجابى فى الاعلان ، وبالذات على الجنس اللطيف . وتوصـلت أبحاثهما الى حقائق مثيرة ، مثل : تأثير مظاهر العرى فى الاعلانات على النساء أكثر من الرجال . كما كشفت الكثير من ميول ونزعات الشواذ جنسيا من خلال ما يقبلون على شرائه من بضائع ومنتجات استجابة للاعلان .

التصويب نحو الهدف

لفت خبراء السلوك انتبـاه خبراء التسويق فى السنوات الأخـيرة لضرورة تحديد هوية المستهلك المنشود . وذلك من خـلال الكثير من الأبحاث . واستغلال كل ما يمكن أن تقدمه أجهزة الكومبيوتر من خدمات . ولتحقيق هذا الهدف كان لابد من تقسيم جموع المستهلكين الى فئات :

– ولنبدأ بتقسيمهم على أساس ديموجرافى (احصائى) أى حسب السن والدخل والتعليم والوظيفة والعرق وحجم العائلة . وما الى ذلك . وهو تقسيم أولى يمكن اعتباره بداية لابد أن يكون لها ما بعدها لافتقاره الى التعرف على مشاعر الأفراد . وما يمكن أن يكون قد طرأ على أساليب حياتهم الحديثة من تغييرات .

ويرى خبراء التسويق فيه بداية يليها اقتحام مملكة التخطيط النفسى للبشر أو التقسيم على أساس من علم النفس ·

وكلمة التخطيط النفسى وضعها (عمانويل ديمبى) رئيس مؤسسة البرامج الموجهة المعروف بلحيته وشعبيته · وهى تضفى صفات الدقة العلمية والحداثة على الأبحاث الموجهة ·

فبفضل هذا التخطيط النفسى يمكنك تمييز المعالم النفسية للجماعات المستهدفة فى التخطيط الاحصائى (العمرانى) · حيث يتم بمقتضاه تصنيف الأشخاص على ضوء اهتماماتهم وأساليب حياتهم وأحلامهم ووجهات نظرهم وأفكارهم بما فيها ما يدفعهم الى الخوف أو الى حب الآخرين ·

خصص (عمانويل ديمبى) احدى دراساته فى عالم السيارات فى نوعيات الأشخاص وما يفضلون شراءه من أنواع بعينها دون سواها من السيارات ·

وفى نفس الوقت قامت مؤسسة تجارية للأبحاث منافسة (لديمبى) بدراسة مطولة بين شريحة من أربعة آلاف فرد على ٣٦٠ بعدا نفسيا · توصلت الدراسة الى ثمانية أنماط سلوكية بارزة لكل من الجنسين رغم التشابك هنا وهناك ، من حين لآخر ·

صنف البحث النساء فى الأنماط التالية :

١ ــ المرأة القانعة بنصيبها الصالحة الورعة المستقيمة المطابقة للمعايير الاجتماعية السائدة ·

٢ ــ المرأة التقليدية التى تحافظ على العبادات وتمتثل لتقاليد الأسرة ·

٣ ــ المرأة المقهورة التى تشعر بالاضطهاد من قبل أولى الأمر ، الباحثة عن الخلاص ·

٤ ــ المرأة القنوع المؤمنة بالماديات ·

٥ ــ المرأة الطبيعية المرحة بشوشة الوجه ·

٦ ــ المرأة الرومانسية الحالمة الساعية وراء الجمال ·

٧ ــ ربة البيت الكاملة من سكان الضواحى ·

٨ ــ المرأة المتمردة المتطلعة للمستقبل ·

كما صنف الرجال فى ثمانية أنماط :

١ ــ الرجل الزاهد فى ملذات الحياة المنطوى الغامض ٠

٢ ــ الرجل المحافظ الميال الى الصمت ٠

٣ ــ الرجل الذى استقال من عمله وعاش مليئا بالحسرة والمرارة ٠

٤ ــ الزاهد المتعبد المترفع عن الدنايا ٠

٥ ــ المتمرد الساعى وراء ملذات الحياة ٠

٦ ــ المجد فى كل شىء (اللهو والجد) ٠

٧ ــ الرياضى الميال لاستعراض عضلاته ٠

٨ ــ الأممى السفسطائى القادر على التأقلم فى أى موقع من العالم ٠

وقد أجرت مؤسسة (بنتون وباولز) الأمريكية للاعلان دراسة بين ألفى ربة بيت من مختلف الشرائح النفسية ٠ شمل الاستطلاع ٢١٤ سؤالا حول وجهات نظر المشاركات فى الكثير من أمور الحياة ٠ وما يقبلن على شرائه من بضائع ٠ كشفت الدراسة أن « الخوف من الجراثيم » عامل مشترك بين جميع المشاركات فى الاستطلاع ٠ وانتهت الى امكان تصنيف ربات البيوت الى ست فئات :

١ ــ الاجتماعية الودود حسنة الظن بالآخرين ٠

٢ ــ المرأة التى وهبها الله ضميرا حيا ٠

٣ ــ المرأة اللامبالية بليدة الاحساس ٠

٤ ــ المرأة المنغمسة فى ملذات الحياة ٠

٥ ــ المرأة القنوع الممتثلة لارادة الله ٠

٦ ــ المرأة المصابة بالقلق ٠

كشفت الدراسة أيضا الكثير من الحقائق المثيرة مثل :

١ ــ اقبال المصابات بالقلق ٠ وذوات الضمائر الحية على المنتجات القاتلة للجراثيم ٠

٢ ــ تميز القانعات بنصيبهن فى الحياة بالدعة وعدم الميل للابتكار ٠ أو حرمان الذات من ملذات الحياة أو الخوف أو القلق من الجراثيم أو القذارة مع ميل لحب المال ٠

وتوصلت الدراسة للمفاتيح المؤدية لاكتشاف ذوق كل فئة من هذه الفئات الست بما ييسر توجيه الاعلان المناسب عن كل سلعة لكل فئة ٠ وقد أعرب (آلان نلسون) رئيس مركز نلسون للأبحاث عن اعتقاده بابتعاد التخطيط النفسى عن الأساليب التقليدية بمساحة تعادل عشرات السنين الضوئية وذلك استنادا لنتائج أبحاث أجراها بين عدة آلاف من المستهلكين حول أفضل السبل لتسويق : أقنعة الوجه ٠ وأوراق التواليت المزركشة ٠ قامت جماعته خلال الدراسة بتجريب ٣٢ برنامجا على ١٩ فئة متباينة تباينا واضحا من فئات المجتمع ٠ وتوصلت احداها الى تعرف الضيف على قدرة وذوق مضيفه من اهتمامه بدورة المياه والحمام ٠ وهى مشكلة أمكن التغلب عليها باستغلال أوراق الحائط المزركشة ٠

كما أجرى معهد (ديمبى) للأبحاث دراسة نفسية مثيرة حول النزعات العدائية بين المستهلكين تجاه أنواع جديدة من السلع ٠ وأطلقت على مثل هؤلاء صفة المستهلك « المبدع » ٠

كما لاحظت احجام المتعلمين تعليما جامعيا من الأثرياء عن الأفكار والمنتجات الجديدة كمصافى الطعام والخلاطات الكهربائية بعكس نظرائهم من غير المتعلمين الذين يقبلون فى نهم على كل ما هو جديد بنسبة قد تصل الى ٣½ ضعف بالنسبة للمصافى والخلاطات الكهربائية ٠ ترتفع الى سبعة أضعاف بالنسبة للصوانى المعدة للتسخين كهربائيا ٠ أرجعت الدراسة هذا الفارق الملموس الى الفارق النفسى من الفئتين ٠ وهو فارق يجعل منهما :

١ ــ فئة اجتماعية منفتحة على الآخرين ٠

٢ ــ وأخرى منطوية على النفس تدور فى نطاق محدود لايتعدى أقرب المقربين من الأصدقاء وأفراد العائلة ٠

ماكينات قياس الأمزجة

لايتوقف خبراء الاعلان عن السعى وراء أفضل السبل لاقتحام عقولنا ، ولو للتعرف على مدى تأثرنا بنتاج قرائحهم ومهاراتهم ٠ فمعرفة ردود أفعالنا ازاء مساعيهم اللحوحة تساعدهم ولا شك فى ادخال التعديلات اللازمة قبل البدء بشن حملة عالمية لتسويق منتج ما بهدف تحقيق أرباح بالملايين من الدولارات للشركة المنتجة ٠ وعادة ما يقوم هؤلاء بتحليل ردود أفعالنا لكل صورة أو كلمة ترد بالاعلان ٠ فالصور والكلمات على اللفائف والمغلبات لها نفس الأثر الذى تتركه فى نفوسنا الصور والكلمات فى مختلف وسائل الاعلام ٠

وقد خرج علينا عالم النفس ألمانى المولد (ايكهارد هيسى) فى مطلع الستينات باختراع اعتبر وقتئذ فتحا علميا عملاقا . والاختراع عبارة عن مقياس (ترمومتر) لحدقة العين قادر على فضح اهتمامنا بأى صورة تمر أمامنا . يقوم الجهاز بقياس اتساع أو تقلص حدقة العين لمعرفة درجة الاهتمام . فاتساع حدقة العين يعنى أننا نمعن النظر - أى أننا ننظر للصورة باهتمام خاص .

أقبلت وكالات الاعلان الكبرى على استخدام هذه المقاييس . كما أقبلت المعامل الجامعية عليها . وسرعان ما استنتج خبراء الاعلان أن بمقدور تلك الماكينات تحديد استجابة المشاهد من عدمه للاعلان . وكم خابت آمالهم عندما اكتشفوا عجز هذه الماكينات عن قياس المشاعر من حب وكراهية " من اقبال وادبار ازاء ما يعرض عليهم من مواد اعلانية. رغم اعتبار امعان النظر فى المعروض لونا من الاهتمام لابد من توافره للتعرف على مشاعرنا سلبا وايجابا .

وبالتجارب تبين أن هذه الماكينة تعجز عن رؤية المعلن عنه كخاتم الزواج الماسى الذى يقدمه الرجل لمحبوبته عربونا لمشاركة أبدية . كما أن اتساع حدقة العين قد يتم ليس بسبب الاعجاب أو الانبهار - بالألوان البراقة . وانما قد يتم فى شكل (بحلقة) بسبب الظلام وانعدام الرؤية.

وقد أمكن حل هاتين المشكلتين بفضل تطوير الجهاز وفق أحدث الأساليب العلمية بما رفع ثمنه الى ٢٠ ألف دولار ولولاه لعجز رجال الشرطة عن تحديد مناطق وبؤر الاهتمام التى تتسع لها حدقات العيون وقد أكد اثنان من خبراء علم النفس يحرران مواد علمية بصحيفة (سيكولوجى توداى) أن قياس حدقة العين . أو ترمومتر العين بات قادرا على قياس المشاعر والحالة العقلية للأفراد ، رغم استبعاد اعتباره علاجا ناجحا لكل الأدران . وتتم التجارب من خلال دوران قرص التليفون . أو الضغط على أزرار الأجراس الكهربية لقياس حجم العرق الذى يفرزه اصبع يتم ربطه بقطب مكهرب . ويقل افراز العرق فى حالة الاستمتاع بالمواد المعلن عنها . بعكس الشعور بالضجر والتبرم فى حالة عدم الاستمتاع .

وهناك أساليب ملتوية لا تخلو من حرج كقياس تحرك الاليتين فوق المقعد المزود بأقطاب كريهة . وتقوم التجربة على أساس من الربط بين زيادة الضجر وزيادة الحركة والعكس بالعكس . وقد طور الباحثون هذا الأسلوب الملتوى لتحل حركة العقل محل حركة الأرداف .

وقد لاحظت صحيفة أبحاث الاعلان المتخصصة ميلا لتغيير الحالة

الذهنية (أمواج الطيف) فى حالة قراءة الاعلان على شاشة التليفزيون عن الاستماع اليه عبر موجات الأثير (الراديو) ٠

وفى عام ١٩٧٥ أعلن باحث بمركز أبحاث سلوك المخ فى مستشفى سونوما العام بكاليفورنيا عن اجراء تجارب يتم خلالهـــا تثبيت أقطاب كهربية متصلة بجهاز كمبيوتر برؤوس من يقبلون خوض التجارب ٠ وقد أثبتت التجارب اختلافا واضحا فى أنماط موجات الطيف بالمخ بين المعجبين بما يعرض عليهم ٠ بعكس نظرائهم ممن لا تعجبهم هذه البرامج٠

ويعد تسجيل النبض الافتراضى لموجـــات المخ أحدث صيحة فى توجيه الرسائل الخاصة بتشكيل سلوك الأشـــخاص وفق متطلبـات السوق ٠

غواية الأطفال ٠٠ علميا

استهدفت كافة المخططات الاستراتيجية التى وضعها خبراء الاعلان لتحقيق أكبر قدر ممكن من المبيعات والأرباح فئة واحدة أكثر من غيرها : هى فئة الأطفال فى سن الثالثة فما فوق ٠ وسخرت لتحقيق هذا الهدف كافة الأســاليب والأجهزة الحـديثة من ماكينات وأجهزة قياس ٠ فهذه الفئة من الصغار فى الولايات المتحدة تستهلك من البضائع والخدمات ما يقدر بنحو ٧٥ مليار دولار سنويا ٠ يضاف اليها دفعهم للبالغين لانفاق مليارات أخرى فى شراء بضائع وسلع أخرى ٠ وقد اعترف بذلك أحد خبراء الاعلان فى كتاب « عصر الاعلان » حين قال :

« اذا كنت حقا تريد زيادة حجم مبيعاتك من السلع فعليك بالطفل٠ فهو القادر على القيام بدور منشط المبيعات ٠ فسيظل يلح ويبكى الى أن يتغلب على مقاومة والديه حتى يشتريا ما يريد » ٠

والصغير يشاهد فى المتوسط أكثر من عشرين ألف اعلان تجارى فى العام ، تكبد الشركات المنتجة نحو ½ مليار دولار ، تأمل الشركات فى استردادها أضعافا مضاعفة فى زمن لايزال فى علم الغيب !! ٠

والواقع أن معظم الشركات المنتجة قد عرفت الطريق لاسترداد هذه الأموال ٠ ويرجع الفضل فى ذلك الى برامج الأطفـال التليفزيونية التى اعتبرها أحد خبراء الاقتصاد فى اللجنة الفيدرالية : « البيضـــة التى تبيض ذهبا » وتنشط عشرات المؤسسات الاستشارية المتخصصة فى تنشيط المبيعات فى قياس ردود أفعال الصغار تجاه الاعلانات والبرامج الاعلانية والمنتجات التى تروج لها ٠ وعادة ما تستغل نتائج هذه البحوث

والتجارب فى ادخال التحسينات على السلع بدرجة تزيد من نهم الصغار حتى يتسابقوا فى لهفة لاختطافها من الأسواق !!

وتدير مؤسسة (دراســات المشاهدين) بلوس أنجلوس مسرحا للمشاريع التجريبية للاعلانات التجارية . يشـــارك فى التجارب نحو أربعة آلاف طفل بخلاف البالغين ويعنى تحريك كل منهم لقرص ماكينة من ماكينات التجارب زيادة حماس المشاهدين بمعدل خمس درجـات . وان كانت التجارب لقياس ردود أفعال الصغار تتم فى المعامل المتوافرة فى ساحات اللعب بداخل مؤسسات البحث . ويصفها لنا الكاتب بعد أن زار احداها فى هدسون بالقــرب من نيويورك . حيث وجد مرآة عملاقة أحادية الاتجاه بامتداد أحد جدران المعمل يختفى خلفها العشرات من المراقبين والكاميرات وأجهزة القيــاس والتسجيل التى تتولى قيـاس ردود أفعال الصغار ازاء ما يعرض عليهم من مواد اعلانية . وذلك بعد تقسيمهم الى دفعات محدودة العدد يمكن التعرف على رد فعل كل منها على حدة .

وقد نشرت صحيفة (السلوك البشرى) المتخصصة مؤخرا دراسة مثيرة لاحدى محرراتها تحت عنوان (سرى جدا) قدمت فيها صورة لما يتم داخل معمل من هذه المعامل بالساحل الغربى من تجارب لقياس ردود فعل الأطفال تجاه الاعلانات تستخدم فيها كافة الأجهزة المعروفة حتى الآن أمثال : قياس حـدقة العين أو حساســية الأصابع . وما الى ذلك .

وتبدأ التجارب عادة بعرض الاعلان . يتولى بعدها خبراء علم النفس من أطباء الأطفال استجواب الأطفال للتعرف على قبولهم لها من عدمه . ويتم تصنيف الأسئلة والأجوبة ، الى مجمـــوعات . ترفع فيما بعد الى الخبـراء لتحليلها بهـدف الاستفادة من نتـائجها . وقالت المحررة ان الخبراء يكلفون الصغار أحيانا بأداء مشاهد تمثيلية من واقع الخيـــال تعكس ردود الأفعال التى يتصورونها من جانب آبائهم ، تجـاه شراء السلعة المعلن عنها . ولا بأس من توجيه بعض أسئلة ذكية لهم حول امكان قيامهم ـ من باب التسلية أو حتى سعيا وراء الربح ببيع السلع مرة أخرى للكبار ـ مع سؤالهم حول الأساليب التى يمكن أن يلجأوا اليها لتحقيق ذلك .

ويشعر الجميع باستغلال الأطفال بصورة بشعة من جانب المعلنين عن سلعهم لتحقيق أقصى ربح ممكن . وقد اعترف نحو ٨٠٪ من الأطفال قبل سن الانضمام للمدارس بأنهم عادة ما يلحـون على والديهـم حتى يشتريا ما يعلن عنه التليفزيون من لعب .

واعترفت نسبة مماثلة باجبار والديهم على شراء أنواع من الحبوب المحلاة بالسكر التى يعلن عنها التليفزيون · اتضح ذلك من استطلاع للرأى أجرته جامعة ميتشيجان بين المئات من الصغار دون سن الانتظام فى الدراســة ·

والمعروف أن الشركات المنتجة للأدوية دأبت على تسويق الفيتامينات من خلال اعلانات تؤكد أنها مغلفة بالسكريات التي يحبهــا الصغار ، رغم آثارها المدمرة على أسنانهم ·

كما نشر كتاب صدر بعنوان :

« سوق الشباب » نتيجــة استطلاع أخير أجرى بين شريحة من الأمهات تفيد انفاق الأمهــات حوالى أربعة مليارات دولار سنويا فى شراء سلع غير ضرورية نزولا على رغبة صغارهم ، الواقعين تحت تأثير الاعلانات التليفزيونية ·· وما تنطوى عليه من اغواء يعجز الصغار عن مقاومته ·

تسريب الرسائل المهموسة

الى عقولنــا ··

شهد الغــرب فى أواخــر الخمسينات ضجة عارمة اثر اكتشــاف ما عرف بالرسائل المهموسة التى تدس خلسة عبر الارســال الاذاعى والتليفزيونى وعروض الرسوم المتحركة · ســمى هذا الأسلوب المبتكر بتنشيط أو تحفيز العقل الباطن (ما وراء الوعى) · ولجأ اليه خبراء الاعلان للاستفادة مما توصل اليه خبراء علم النفس حول قدرة المخ على التقاط الصور الخاطفة ، والرسائل المهموسة بأصوات أكثر خفوتا من معــدلات الادراك الواعى · وفى عــام ١٩٧٥ أعلن عن قيــام مؤسسة فى نيو أورليانز تطلق على نفسها اســم مؤسسة (بريكون بروسيس) للمعدات · وتتخصص فى بث هذا اللون الايحائى الخاطف من الاعلان ، وتسريبه فى شكل رسائل خاطفة من خلال العروض السينمائية ولائحات الاعلان وواجهــات الحانات · ويملك المؤسسة خبيران فى علم النفس والأعصاب، مرا بدورات تدريبية على المسائل الهندسية لعدة سنوات قبل البدء فى تنفيذ المشروع والسعى لتسجيله بهدف الحصول على ترخيص لتشغيله · أعلنا بعدها أنهما حققا نجاحا قياسيا تمثل فى بيع ضعف مشروب أعلنا عنه بهذه الأساليب العلمية المبتكرة ·

وفى نيويورك عقد (جيمس فيكارى) مؤتمرا صحفيا أعلن فيه عن قيــام مؤسسة بحثيــة جديدة تعمل بهذا الأسلوب القــائم على تحفيز

اللاشعور . وقال انه يسعى للحصول على ترخيص حتى يمارس نشاطه

وبعد الكشف عن نشـــاط مؤسستى (بريكون وفيكارى) بدأت احدى محطات الاذاعة فى شيكاغو تطبيق نفس الأسلوب القائم على تحفيز اللاوعى حتى قدر عدد ما قامت بتسريبه للمواطنين من رسائل مهموسة (تحت مستوى السمع) بنحو أربعمائة رســالة مقابل ألف دولار فى أربعة أشهر . كما لجأت اثنتان من دور العرض لتقديم هذا اللون من الرسائل الخفية من خلال الرسوم المتحركة . وركزت على لقطات للأشباح والدماء والجماجم لاحداث تأثير دراماتيكى .

وأحدث افتضاح أمر هذه الأساليب الخفية التى تستغل فى اغواء المواطنين لتحقيق هدف ما ، ضجة عارمة فى الدوائر الشعبية . وفى هذه الأثناء أصدر مؤلفنا ، لحسن حظه كتابا بعنوان « الاغواء الخفى » لقى رواجا قياسيا لتصادف معالجته لهذه القضية وأصيب شعب نيويورك بالصـــدمة والذهول لهذا الاختراق غير المنضبط لعقولهم . ووصفته (نيوز داى) بأكثر الاكتشافات اثارة للرعب والذعر منذ اكتشـــافات القنبلة الذرية ، وخصصت (ساترداى ريفيو) صفحتها الأولى لادانته . وأسرع الكونجرس بمجلسيه للانعقاد . وأصـدر العديد من التشريعات لم يخرج أى منها للأسف حتى الآن لحيز التنفيذ .

وأصدرت بريطانيا قانونا يحظر اللجوء لأساليب الاغواء الخفى من خلال تنشيط اللا وعى والعقل الباطن .

واتخذت بعض الولايات الأمريكية عددا من الاجراءات لحظر هذا النشاط . وقررت رابطة المذيعين بالشبكات الرئيسية الثلاث بالولايات المتحـدة حظر اللجوء لهـذه الأساليب الخفيـة فى جميع نشاطها المرئى والمسموع .

وانتقل الاستياء لخبراء الاعلان ، فقرروا فى النهـاية عدم استغلال هذه الأساليب المخيفة فى نشاطهم .

ونجحت أجهزة الاعلام والاعلان معا فى منع هذه الأساليب الملتوية غير الكريمة لاقتحام مملكة العقل . ولكن مؤسسة (بريكون بروسيس) رائـدة هذا الأسلوب لم تخف . ووقفت فى وجـه التيار حتى فازت عام ١٩٦٢ بترخيص لممارسة نشاطها علنا ودون خوف .

وبعدها بعدة سنوات . وبالتحديد عام ١٩٦٧ تساءل خبير العلوم

السياسية (آلان ويستين) عما اذا كان من الممكن استخدام هذه الأساليب على نطاق محدود لايستفز مشاعر الجماهير ·

ورأى أن الاجابة المتوقعة تجيز استغلاله من قبل خبراء الاعلان وأصحاب شبكات التليفزيون والمسارح ودور العرض من حين لآخر · كما تجيز استغلاله من جانب خبراء الاعلان للترويج للسلع التى لا تلقى رواجا مناسبا · وأجاز امكان استغلاله من جانب بعض الساسة للترويج لعقائدهم وأفكارهم بدرجة تجعل منه فى النهاية جزءا لاينفصل من ترسانة وسائل الاتصال بالجماهير ·

والواقع أن أسلوب الاغواء الخفى لم يتوقف بشكل نهائى · لكنه استمر فى الخفاء · فقد اعترف الكاتب بأنه تلقى تقارير حول وجود أكثر من ١٤ دراسة للأساليب الخفية الخاصة بتنشيط واستغلال اللاشعور · كما أفرد عالم النفس (جيمس ماكونيل) فصلا كاملا لهذه المسألة فى كتابه الأخير : « فهم السلوك البشرى » ـ كما نشرت صحيفة أبحاث التسويق مقالا مفصلا حول استغلال الاغواء الخفى فى الترويج لسلع بعينها دون غيرها · أشارت المقالة الى تجارب أجريت على ٩٦ فردا أثبتت فعاليته المتمثلة فيما يترتب عليه من آثار مادية ملموسة أقلها الشعور بالعطش ·

وخلص الكاتب الى أهمية اللجوء لمثل هذا الأسلوب أحيانا فى مجالات التسويق ·

وقد توصل الباحثون بعد الكثير من التجارب الى عدة نتائج مهمة · فالأثر الذى تتركه الكلمات الرنانة (ذات الصدى) مثل : داعرة ـ واغتصاب ـ وامرأة لعوب ـ وعضو الذكورة ـ تظل عالقة فى ذهن المتلقى زمنا أطول من الكلمات الهادئة المحايدة مثل كلمة « نهر » ·

كما توصلوا الى ضرورة توافر الاستعداد حتى تنجح مهمة التحفيز الخفى · فلابد ـ مثلا ـ أن تشعر بالجوع لحد ما حتى تقبل دعوة لبعض (الفشار) ·

كما كشف كتاب « عصر الاعلان » منذ سنوات أن شركة (تويونا) لانتاج السيارات لم تتردد فى اللجوء لهذا الاغواء الخفى للترويج لمنتجاتها · كما لجأت اليه الشركة المنتجة للألعاب الأسرية ، وبالذات المعروفة باسم (هاسكار دو) عشية أعياد الكريسماس عام ١٩٧٣ · فقد شنت حملة اعلانية اعتبارا من ٢٦ نوفمبر للترويج لهذه اللعبة اقتصر الاعلان ـ ومدته دقيقة واحدة على تكرار عبارة (احصل عليها)

أربع مرات . وحقق أرباحا طائلة بفضل اذاعته خلال ساعات الارسال المخصصة للأطفال .

وقد لاحظ أحد الخبراء الفنيين تسريب الرسالة الاعلانية بالطرق الخفية المحظورة فأبلغ المسئولين باتحاد المذيعين الذى سبق أن حظر اللجوء لمثل هذه الأساليب . واعتذر صاحب السلعة . وطلب من محطة الارسال شطب هذه العبارة الخفية متذرعا بالسهو المتوقع فى ساعات الذروة المصاحبة للمناسبات الكبرى كأعياد الكريسماس .

وتفيد آخر التقارير أن أساليب الاغواء الخفى مثار الاحتجاج والرفض قد عفا عليها الزمن ، بعد التوصل لأساليب أكثر حداثة تقدم الايحاء مغلفا بالظلام حتى يستقر المطلوب ، بالالحاح المتصل فى اللا شعور (اللا وعى) . وهو أسلوب أكثر فعالية وتأثيرا . ويتعذر اكتشافه بعكس الرسائل التى يتم توجيهها من خلال أشعة الضوء المتقطعة .

وفى عام ١٩٧٣ أصدر (برايان كى) كتابه « الاغواء غير المحسوس » استنادا لأحاديث وتحقيقات وتحريات واسعة أجراها فى مراكز البحث فى نيويورك وشيكاغو وتورنتو . وبينها ١٣ مؤسسة بحثية مزودة بوسائل آلية لاعداد هذه الرسائل الخفية لوكالات الاعلان .

والواقع أنه لم تسن بعد قواعد أو قوانين عامة تحظر استخدام الصور الموحية فى الرسوم المتحركة أو واجهات الحانات ومحال السوبر ماركت . وما صدر من قوانين فى هذا الشأن يعد على الأصابع .

ويظل الخوف من غضب الناس هو المانع الوحيد أمام اقتحام مملكة الوعى .

لذا يتصور الكاتب أن يقتصر استخدام هذه الأساليب كأداة ضمن ترسانة اعادة تطويع السلوك البشرى . ولا يخشى الا من احتمال احتكار الطغاة من الحكام لها . اذ يتعذر ادراجها ضمن الآلايات المسخرة فى خدمة الديمقراطية ..

طلباتك .. أوامر

أخيرا تحقق حلم خبراء الاعلان التليفزيونى ، وبات بمقدورهم عقد الصفقات الفورية عقب اذاعة الاعلان . وذلك بفضل اختراع يعد الأخطر من نوعه منذ اختراع اشارات (صمويل موريس) . وأعنى به جهاز

الارســال والاستقبال المزدوج المزود بجهـاز التليفزيون · وهو جهـاز ييسر للمشاهد ، وهو جالس فى مسكنـه فى استرخـاء يحتسى مشروبه المفضل الحصول على ما يشاء من السلع المعلن عنها فورا ، وبمجرد تحريك ثلاثة أو أربعة أزرار على لوحة جهاز الاتصال · وهو جهاز غير معقد يمكن تشغيله بصورة أيسر من تشغيل الآلة الحاسبة لتصلك البضاعة المطلوبة من : طاولات للنرد ، أو دراجات الأطفال ، أو مكعبات الآيس كريم بعد سويعات محدودة من طلبها ·

ظهرت هذه الأجهزة فورية الاتصال بين البائع والمشترى بالولايات المتحدة عام ١٩٦٧ · وسرعان ما انتشرت ليبلغ عدد مالكيها نحو ١١ مليون عميل ، وبالذات فى ضواحى المدن الكبرى ·

ونشطت مؤسسات أبحاث الاعلان فى (ال سيجموندو) بكاليفورنيا فى تحليل الظاهرة التى ساهمت فى الترويج للمبيعات بصورة لافتة · ولكل احتياجات المشتركين بما فى ذلك شراء تذاكر السفر أو المسرح أو المباريات الرياضية · ولا بأس من استدعاء مندوب المبيعات · وبيده بعض الكتالوجات لمساعدة العميل فى اختيار ما يريد من أصناف أو أحجام المنتج هدف الصفقة ·

واحتفظ أصحاب السلع المطروحة للبيـع عن طـريق الشاشـة الصغيرة فى (ال سيجموندو) بملفات كاملة تحوى كافة المعلومات عن المستهلكين من أصحاب أجهزة التليفزيون مزدوج الخدمة بدءا من المستوى الاجتماعى · أو النزعات النفسية · ونـوع المسكن والسلوك الشخصى أثناء متابعة الارسال · هذا بالاضافة لعـادات الشراء وكافة ما يمتلكه المشترك من ممتلكات ولم يقف ارتفـاع ثمن هذه الأجهزة حائلا أمام انتشارها فى كل من : اكرون (أوهايو) ايرفنج (تكسـاس) ميسا (أريزونا) أورلاندو (فلوريدا) وأوفرلاند بارك (كانساس) · ولم تقف خدمات أجهزة الاتصال المزدوج التى تعد أخطر اكتشاف علمى منذ اختراع اشارات صمويل موريس ـ كما سبق أن ذكرنا ـ عند هذا الحد · بل تخطاه لتقديم خدمات الأمان كاكتشاف وقوع حريق أو حادث سرقة فى مسكنك أثناء غيابك عنه · كما يسر لمالك هذا الجهـاز قراءة قائمـة بأصناف الطعام المقدمة فى أى مطعم يشاء ·

ولا تتعجب · فمن توصلوا لهذا الاختراع العجيب لم تفتهم دراسة احتياجات ونقاط ضعف وعادات الحائزين عليه حتى يسـهل التعامل معهم بما يحقق الهدف المنشود · وهو خلق المستهلك السوبر ، رغم ما قد

يترتب على ذلك من نقص فى الطاقة أو المعادن أو حتى التلوث والاعتداء على البيئه • ان لم يكن خلق مشاكل تفاقم من هموم السلطات •

الرياضى الخارق للعادة ـ السوبر

يمكن اعتبار العقد الماضى عقدا ذهبيا للرياضة التى صارت صناعة مربحة تدر مليارات الدولارات • وتدفع المدربين لسباق محموم لتحقيق أرقام قياسية تحطم سابقاتها • وحيث أصبحت الفرق الفائزة أو الأداء المتميز ضمانهم الوحيد لاستمرار الحفاظ على أعمال تحقق لهم الحياة الرغدة •

وبعد أن بذل هؤلاء المدربون جهودا مستميتة لضمان اللياقة البدنية للفرق • لجأوا الى علماء وخبراء علم النفس بحثا عما يصعد بهم الى قمة الكمال • كتوجيه النصح فيما يتعلق باختيار الشخص المناسب للمكان المناسب • وتقييم قدرات المجندين الجدد أو المتطوعين • بالاضافة لسبل خلق رياضى كامل نفسيا وعقليا وبدنيا يمكن اعداده فى ثقة للمباريات الكبرى •

ولم يكن ذلك بمتعذر على بعض علماء السلوك الذين أسعدهم تقديم خدماتهم لتحقيق أمانى هؤلاء المدربين ، مقابل ما يحصلون عليه من أجور •

يكشف لنا الكاتب أنه علم هذه الحقيقة بمحض الصدفة • ساقتها اليه الأقدار فى دعوة مهذبة من عالم النفس (ويليام بيوزى) الأستاذ بجامعة (بلافتون) بأوهايو لتوصيله الى مطار توليدو اكتشف الكاتب بعدها أنه يدير الأكاديمية القومية لسيكولوجيا الرياضة • وهي الأكاديمية التى ساهمت فى تشكيل شخصيات المئات من اللاعبين فى فريق الكرة القومى • والمئات من أبطال سباق السيارات الى جانب ثلاث فرق قومية لنهوكى • وجميع فرق البيسبول القومية • يقول الكاتب ان هذا الخبير النفسى الودود ، مفرط الكرم ، بدا له أكثر الناس حماسا فيما يتعلق بالوصول بأداء اللاعبين فى الفرق المختارة الى قمة القمم •

يرجع الفضل فى ذلك الى تلك الأكاديمية التى يديرها • والتى تصل دائما الى مراميها فيما يتعلق بكفاءة وأداء اللاعبين مستخدمة فى ذلك كافة الأجهزة من كمبيوتر وتسجيل وقياس لحجم الذكاء • بل والتعرف على معالم وقسمات شخصية كل فرد من خلال ما تغذى به تلك الأجهزة من معلومات عن خلفيات حياة الأبطال • أضف لذلك التلسكوبات المتحركة • وكل ما من شأنه تعزيز قدرات اللاعب على الرؤية السليمة •

الى جانب البطاريات اللازمة لاجتياز الاختبارات النفسية • وعلى رأسها تلك التجارب المضنية التي يجريها العالم (بيوزى) للوقوف على حجم الانفعالات وردود الأفعال • ولايحتكر بيوزى الساحة بمفرده • فهناك الكثير من المزاحمين • فقد اتضح أن معهد (دراسات احتياجات الرياضى) أجرى اختبارات لعدة مئات من الرياضيين بينهم الكثير من الواعدين من أعضاء فرق « أسود ديترويت » و (دببة شيكاغو) • وقد أسسه اثنان من أساتذة علم النفس بجامعة سان جوزيه هما : (بروس أوجليفى) وتوماس توتكو ويطلق عليهما الرياضيون اسم « الخبراء » وتتركز مهمتهما فى توعيـــة المدربين بدورهم بدءا من تدريب اللاعبين على التحـكم فى الانفعالات والقدرة على اختيار اللاعب المناسب للموقع المناسب من دفاع أو هجوم ، وانتهاء بالوقوف على قدرات المجندين والمتطوعين على القيـام اذا لزم الأمر بمهام التدريب •

ونشط فى هذا المجال أيضا المستشار (أرنولد مانديل) خبير علم النفس • وقد عمل عدة أعوام فى علاج اللاعبين المشاغبين فى سان دياجو • وكان يزودهم بالنصح لمساعدتهم على أداء دور فعال • ويتطلب ذلك منه أحيانا اقتحـام مملكة العقل لفهم تصرفات البعض • واستخدام أجهزة الكومبيوتر لدراسة كل منهم على حدة • واختيار الموقع المناسب لكل منهم فى تشكيل الفريق •

كما تولى (روبرت نيدفير) طبيب علم النفس كل ما يحتاجه فريق (بافلو بيلز) لكرة القدم من الرأس حتى اخمص القدمين •

وفى عـام ١٩٧٦ استضافت جامعة تكساس مؤتمرا دوليا حـول الرياضة وعلم النفس تم خلاله استعراض أساليب تهذيب السلوك •

كما اتضح أن خبراء علم النفس قد رافقوا الفرق المشاركة فى دورة الألعاب الأوليمبية بأوروبا الشرقية عام ١٩٧٦ •

لكن ما هى علامات النجاح الواجب توافرها فى الرياضى ؟! •

أجرى الخبير (بيوزى) عدة تحاليل شخصية لنماذج نمطية لبعض الناجحين من مشاهير الرياضة واتسمت النتيجة بالتناقض الصارخ •

فمن بين فريق مكون من ٣٥ رياضيا يستعد لسباق الخمسمائة متر دراجـات فى أنديانا بوليس اكتشف تميز ولياقة ١٧ متسابقـــا فقط بالقياس لباقى الفريق • لكنه لاحظ أن سلوك هؤلاء المؤهلين للفوز تتسم بالتهور والتسلط واللامبالاة مع ميل للانطواء والابتعاد عن الآخرين •

كما بدا كبار لاعبى الجولف أثناء اختبارهم أكثر ميلا للنظام والهدوء

تماما كأشهر لاعبى الجولف • كما كشفت الاختبارات ميل أشهر العدائين ـ مسافات طويلة ـ للتساهل والسلبية مع ميل لايبارى للنظام بل والقسوة في عقاب الذات عند الوقوع في الخطأ •

والمعروف أن كل موقع فى تشكيل فريق كرة القدم ـ أكثر الرياضات شعبية ـ يتطلب صفات معينة • فعادة ما يتميز الدفاع بشحنة هائلة من العداء يسعده افراغها فى خصومه أثناء اللعب •

ويرى (مانديل) فى هؤلاء جماعة من المتمردين ميالون للهدم لا للبناء • بعكس الباكات الذين يتميزون عادة بالبرود والثقة والتحكم فى النفس والنزوع الى الكمال • أمثال : جوتاماث ـ وسونى جير جنسين ـ وقد وجد (مانديل) فى الباكات صفة حار فى تفسيرها فهي اما ثقة مفرطة بالنفس أو فيض هائل من الهدوء واليقين أنعمت عليهم به السماء • فقد لاحظ عمق الايمان وتوافر الوازع الدينى عند أشهر هؤلاء الباكات أمثال روجر ستاونباخ ، وجون يونيتاس وفران تاركنتون •

ويرى (بيوزى) أن لاعب الهجوم يجب أن يختلف فى مكونات وعناصر شخصيته جذريا عن الدفاع • فالهجوم يجب أن يكون متحليا بفضائل التحكم فى النفس • والدقة المتناهية الى جانب مهارة وكفاءة عالية وتميز فى الأداء خاصة وأنه يواجه مدافعا ليست لديه أدنى فكرة عن مخططاته • وليس أمامه سوى الانتظار لاغتنام الفرصة لانتزاع الكرة منه • وما قد يترتب على ذلك من رد فعل انفعالى •

أما الباكات فيتميزون عادة بعدم الرحمة مع المهارة والموضوعية ، وان كانوا خارج ساحة اللعب يبدون أكثر ترفعا وعزوفا عن الجماهير ، حتى شبههم البعض بالممثلين المغرقين فى النرجسية (عشق الذات) • وربما فسر ذلك افتقارهم للشعبية والود المألوف بين باقى أعضاء الفريق على حد تعبير (مانديل) ويرى (مانديل) استنادا لدراسته لشخصية اللاعب أن بمقدور أى منا تمييز الدفاع من الهجوم من خلال طريقة كل منهما لتقفيل الطريق على الآخر • فالهجوم عادة يلجأ لتقفيلات مرتبة ونظيفة بعكس الدفاع الذى عادة ما يختلط عليه الأمر • ويقع فى حيص بيص • يزداد ذلك الخلط كلما تألق الدفاع فى التقفيل على الهجوم •

ويختلف معه (بيوزى) فى ذلك • فهو يرى اختلافا جذريا نفسيا واضحا بين الهجوم والدفاع حتى انه اقترح قصر تشجيع الدفاع أثناء الاستراحة على ما يثير العواطف • بعكس الهجوم الذى يتطلب جرعة من الاستفزاز تجعله يستعين بدماغه فى ضرب خصمه اذا لزم الأمر •

وقد تبين أن معظم مشجعى كرة القدم يتوجهون الى ساحات اللعب بعد تعاطى العقاقير المعدلة للسلوك • حتى اضطرت الاندية للتدخل لتفادى الفضيحة • تولت بعدها مهمة تزويدهم بما يحتاجون اليه من منشطات بدءا (بالأمفيتامين) •

ومنذ أعوام قليلة أجرى أحد المدرسين مسحا شاملا بين شريحة من مائتى لاعب (أشبال) فى السادسة عشرة من العمر ينتمون لفريق كرة القدم القومى • وقدم نتيجة بحثه فى رسالة نال عليها درجة علمية • وتفيد النتيجة أن نصف لاعبى كرة القدم على الأقل يتعاطون المنشطات فى أيام الآحاد •

برر أحد هؤلاء الموقف (لمانديل) خبير علم النفس قائلا :

« اذا كان لابد لى من منازلة لاعب من هؤلاء الذين يسيل لعابهم • وتتسع حدقات عيونهم ويموءون مواء الخنازير طوال الوقت •• فلابد أن أكون فى وضع قريب من وضعه » •

وفى عام ١٩٧٥ احتج رئيس رابطة لاعبى الكرة القومية على تغريم لاعبى الهجوم فى فريق سان دياجو بتهمة تعاطى العقاقير التى تؤثر على السلوك •

ولتحويل روح اللاعب الى روح خارقة يدرس المستشارون كافة المقترحات التى يقدمها اللاعبون أنفسهم كترديد عبارات لتشجيع النفس تذكر المهاجم بأحلى هدف حققه فى حياته مثلا •

كما نصح الخبراء أعضاء فريق « الجوارب البيضاء » للبيسبول فى شيكاغو بالانبطاح أرضا واغلاق عيونهم والتفكير فى استرخاء وتركيز لتخيل أجمل مباراة يمكن أن يلعبوها كما نجح الخبير (بيوزى) فى تهيئة أمزجة اللاعبين فى مواقع الهجوم للمباراة الوشيكة من خلال اذاعة شريط أعد خصيصا لهذا الغرض بمادة يمكن ادراجها فى نطاق التنويم المغناطيسى • اذ تنجح عادة فى وضعهم فى حالة مزاجية رائقة تفى بحاجتهم الى البرود والهدوء • الى جانب الكفاءة والمهارة • ونصح بتعميم هذا الأسلوب مع لاعبى البولو والجولف والتنس •

كما أعد شريطا آخر سجلت به مادة مغايرة تماما لصالح اللاعبين فى مواقع الدفاع تتسم باثارة التوتر وكافة المشاعر الكريهة التى تفاقم وتصعد من عدوانيتهم • وهو أسلوب معروف فى تشكيل السلوك يساهم فى تحسين الأداء • والواقع أن خبراء علم النفس يميلون لتوجيه المدربين

أكثر من اللاعبين · فقد وضع (أوجليفى وتونكو) كتابا أغضب اللاعبين صدر بعنوان :

« أسلوب معاملة اللاعب المشاغب » بعكس الخبير النفسى (بيوزى) الذى وجه خدماته لصالح اللاعب وحتى يحقق الأداء الأمثل · وكثيرا ما سخر من زملائه من خبراء علم النفس الذين يقدمون خدماتهم للمدربين وأصحاب النوادى بما يعكس عنصر الاستغلال ·

وقد أعرب اللاعبون من هواة ومحترفين عن استيائهم الشديد من جرد متعلقاتهم الشخصية وتسجيلها فى الملفات ·

كما احتجوا على ضرورة اخضاعهم لاختبارات علم النفس خاصة بعد ادراجها فى بنود بعض العقود حتى اضطر المسئولون لشطب هذا البند من العقود · واعتبار اللجوء الى خبراء ومستشارى علم النفس مسألة تقديرية يترك أمرها لكل ناد · كما طالب (بيوزى) الاتحاد القومى لكرة القدم بوضع معايير ثابتة تطبق على الجميع بشأن اختبارات علم النفس ، وذلك تعقيبا على تلميح بصحيفة « السلوك اليوم » المتخصصة فى علم النفس الى تطبيق الاتحاد اختبارات علم النفس على اللاعبين الجدد فقط ·

الموظف الخارق للعادة ـ السوبر

بعد أن خرج تلاميذ سكينر من معامل التجارب لتعديل سلوك الفئران والحمام · انطلقوا الى السجون والمدارس والمستشفيات العقلية · ثم بدأوا يفكرون فى امكان تقديم خدماتهم فى تعديل السلوك الى عالم الصناعة · تلك الشجرة دانية القطاف التى ينفق القائمون عليها الأموال الطائلة لتخفيف سخط العاملين ·

وتساءلوا : لم لا نطبق أساليب تعديل السلوك من خلال برامج وجداول يعدونها لذلك لادخال التغييرات المنشودة·وخلق نماذج السلوك التى تطلبها الشركات من موظفيها · واكتشفوا أن نجاح أساليب تعديل السلوك ظل حتى ذلك الحين مقصورا على المناطق محكمة الاغلاق كالسجون والمدارس والمستشفيات العقلية · ويعنى ذلك اللجوء للأساليب السلبية أو المنفرة لتعديل السلوك رغم ما يتضمنه ذلك من مخاطر غير مأمونة العواقب فى أسواق العمل · اذ بمقدور الموظفين مغادرة المكان احتجاجا على التدخل فى سلوكهم اذا لم يعد أمامهم سوى اللجوء الى الأساليب الايجابية ، لتعزيز وتدعيم كفاءة العاملين · وتمثلت المشكلة الثانية فى احتمال رفض زعماء الاتحادات والنقابات العمالية تطبيق تجارب الفئران

والحمام على أعضاء نقاباتهم واتحاداتهم • لذا تأجل ادخال أساليب سكينر فى عالم الصناعة الى الستينيات • ولم يبدأوا فى تطبيقها الا بعد أن نشر عالم النفس (أوين آلديس) مقالا فى صحيفة (بيزنيس ريفيو) التى تصدر فى هارفارد أثار فيها مسألة امكان الاستفادة من التجارب التى زادت من كفاءة الحمام ومثابرته مع بنى الانسان وبالذات فئة الموظفين • فالحمام فى رأيه مثل باقى الكائنات الحية يفضل الجوائز الفورية تقديرا لأى عمل ينجزه بنجاح على النحو المطلوب •

وهو تلميح صريح مباشر يدعو أصحاب الصناعة للعودة لنظام العمل بالقطعة فى شكل جديد يتناسب وظروف العمل الجديدة حيث تتولى الآلة أكثر من الواقف خلفها أداء معظم العمل • وحيث يجب رغم ذلك منح العامل الذى يدير هـذه الآلة نسبة من الربح تقديرا لدوره فى زيادة الانتاج • ونصح بأن تكون الجوائز متغيرة ، وغير ثابتة ، تماما كما يحدث مع الحمام الذى يفضل جائزة جديدة مقابل كل انجاز • وفسر المؤلف هـذا التلميح على أنه مطالبة بادخال عنصر المفاجأة استغلالا لميل الناس الطبيعى للمغامرة •

فممارسة لون من ألوان اليانصيب كالتقاط اسم من بين الأسماء المودعة بقبعة أحدهم مرة كل أسبوع • على أن تكون الجائزة بحجم تقدمه فى العمل ووفق ما يتم الاتفاق على وضعه لذلك من معايير •

وقد تبين أن اثنين من العاملين فى مجال تعديل السلوك البشرى فى (آن آربور) بميتشيجان قد استفادا من نصائح سكينر فيما يتعلق بالحوافز المادية للحد من ظاهرة تغيب الموظفين عن العمل • طبقت التجربة فى شريحة تضم ٢١٥ عاملا ممن يعملون بالساعة فى أحد المصانع الخاصة بخدمات التوزيع • ورصد القائمان على التجربة خمس ورقات من أوراق البوكر (كوتشينة) بعدد أيام العمل الخمسة فى الأسبوع • تكون كل منها يوميا من نصيب أول من يصل الى مقر العمل • واذا ما تبين أنه منتظم فى الحضور فى هذا الموعد المبكر يوميا وعلى مدى الأيام الخمسة تكون الجائزة الأولى وقدرها عشرون جنيها من نصيبه • بينما يحصل المنتظمون بعده على جوائز أخرى أقل • انخفضت معدلات الغياب بنسبة ١٨٪ بعد مرور أربعة أشهر على التجربة • بينما ارتفعت نسبة ١٤٪ فى أربعة مصانع ملحقة بالمصنع الرئيسى ، لم تشهد نفس التجربة •

أرجع الخبيران التحسن الملموس الذى طرأ على العمال لعنصر الاثارة الذى يصاحب البوكر وأوراقه أكثر من الجائزة المادية •

وبحلول عام ١٩٧٠ انتشرت المؤسسات الاستشارية التى استلهمت برامجها من أفكار (سكينر) رائد مدرسة تعديل السلوك • ونشطت فى

وضع التوجيهات والتعليمات اللازم اتباعها لمساعدة الموظفين على تأدية وظائفهم بدرجة أسرع • واشتهرت بينها مؤسسة (باراكيس) فى نيويورك • وكانت شركة (ايمرى) للنقل الجوى واحدة من عشرات الشركات الأمريكية الكبرى التى طلبت تطبيق أفكار (سكينر) على موظفيها • وقبلت بتدريب العاملين من خلال برامج تساعدهم فى التعرف على أحدث السبل النفسية لاقناع العملاء بالاقبال على خدمات الشركة •

ودأب المسئولون عن الشركة طوال فترة التجربة على تدوين ملاحظات يومية تسجل كفاءة البارزين من موظفيها ممن نجحوا فى تحقيق أهداف الشركة • وهؤلاء كان نصيبهم المديح والتقدير العلنى • أما المقصرون فرأت الادارة ، بمعاونة خبراء السلوك عدم عقابهم اكتفاء بطرح المشكلة على بساط البحث علنا •

وحققت الشركة مراميها • اذ زاد الانتاج والعائد مقابل كلمات تكريم معنوى لا تكلف شيئا ـ على حد تعبير الخبير السلوكى (جيمس ماكونيل) المنغمس حتى الثمالة فى تطبيق برامج مماثلة فى العديد من المؤسسات الأمريكية الكبرى • كشركات الحديد والصلب •• وما أشبه •

وبحلول ديسمبر عام ١٩٧٣ استضافت أتلانتا بجورجيا مؤتمرا ضم ممثلين عن أربعين مؤسسة أمريكية كبرى حضروا لمتابعة ما يقال عن تطبيق برامج تعديل السلوك البشرى على موظفى الشركات • وقد أصابهم الذهول عندما علموا أن العملية برمتها تقوم على استبعاد العقاب • مقابل التركيز على الثواب وتكريم الناجحين • وعندما أدركوا أن أساليب التحكم المعدة مسبقا بعد دراسات متأنية ، تفضل كثيرا مثيلاتها العفوية من حيث النتائج والآثار • ولم يصعق الحاضرون حين أعلن عن تطبيق هذه البرامج على العاملين فى ستاندار أويل (أوهايو) وجنرال موتورز على سبيل المثال لا الحصر • بل وتطبق على جميع العاملين بلا استثناء بدءا من سائقى الجرارات وحتى نواب رؤساء المؤسسات • وأن السلوك المراد تعديله يقتصر على :

الانتظام ـ الدقة ـ السرعة ـ اسلوب العمل •

ركز الحاضرون كثيرا على أهمية ابراز دور الناجحين وجدارتهم بالاحترام مقابل اهمال غير الموفقين أو التعرض لتقصيرهم على أنه مشكلة قابلة للحل كغيرها من المشاكل •

ورأى ممثل جنرال اليكتريك أن الحفاظ على كرامة العامل واحترامه لذاته وراء نجاح الكثير من العمال واقبالهم على العمل •

أوضح الخبراء أن تعديل السلوك يقوم أساسا على فكرة تقديم النماذج أو القدوة المطلوب تقليدها ٠

ومن هذا المنطلق تتم أهم مرحلة من مراحل تعديل السلوك من خلال عرض نموذج لاسلوب العمل المطلوب على شكل شريط سينمائى يمكن عرضه يوميا مع تقييم نجاح العمال بقدر اقتدائهم بالنموذج المشار اليه ، وحتى تحقيق الهدف المنشود ٠

والواقع أن برامج تعديل سلوك الموظفين قد طرأ عليها الكثير من التغييرات فلم تعد تعكس أفكار سكينر وحده ٠ من بين هذه التطورات : ذلك العالم السعيد الذى يمكن أن يفتح أبوابه للعامل اذا ما كان مهذب السلوك ٠ يقابل ذلك التلويح بالعقاب بدءا من التوبيخ العلنى أمام الآخرين وحتى الفصل من العمل ٠

وفى ختام المؤتمر طلب من أحد علماء السلوك بجامعة واشنطن التعقيب ٠ فأعرب العالم الذى حضر المؤتمر كمراقب عن اعتقاده بأن بعض برامج تعديل سلوك الموظفين تثير الارتباك الى جانب افتقارها للوثائق والدراسات الجادة ٠ كما أعرب عن مخاوفه من الافراط فى المديح والتشجيع من جانب المسئولين بالشركات لموظفيهم حتى لا يتحول البالغون الى ما يشبه الأطفال ٠ اقترح أن يتسم التقدير للمجدين المخلصين بشىء من الصدق والأمانة ٠ وهو رأى يردده أصحاب المدرسة الانسانية فى علم النفس الآسفين على ضياع الصدق من العلاقات الانسانية ٠ ولعل أحدث صيحة فى التناول العلمى لقضية تحسين الأداء الوظيفى « دراسات تحركات الموظف والوقت الذى يمنحه لوظيفته » ٠

بدأت الدراسات بتجزئة حركة يد العامل بتجميع السيارات وقياسها للتعرف على حجم عطائه ٠ أما كبار الموظفين الاداريين ، ممن نطلق عليهم اسم (ذوو الياقات البيضاء المنشاة) فلا يزالون يرفضون مساواتهم بالعمال اليدويين باعتبار عملهم خلاقا وذهنيا ٠

وقد نجح الخبراء حاليا ، بفضل استخدام ساعات السباق ـ التى يتم توقيتها بالثانية ـ فى التعرف بدقة على الزمن الذى يستغرقه الموظف فى فتح رسالة وهو (٧٫٠٢٧ ثانية) ٠ وامتلأت المكاتب بهذه الساعات (التى تقيس الوقت بالجزء من المليون من الثانية) لتقييم دور وحجم الوقت الذى يمضيه الموظف فى أداء عمله ٠

وانتشرت المؤسسات الاستشارية المدججة بهذه الساعات بالغة الدقة وغيرها من أجهزة القياس ويمكنها مقابل سبعة آلاف دولار شهريا تزويد الشركة بقياس دقيق لكل حركة يد أو طرفة عين ٠ للتعرف بدقة على الوقت

اللازم لأداء كل مهمة • وتعتمد كل هذه المؤسسات على التقارير الحديثة التى تعدهـا مؤسسة « أسـاليب قياس الزمن المستهلك » فى فيرلون بنيوجرسى • من بين دراساتها تقرير برقم ١٠٦ بعنـوان « المسافات والتحركات القصـيرة » وآخر برقم ١٠٨ بعنوان « حـركات الذراع والوزن » •••

وقد دار مؤتمر خريف ١٩٧٤ الذى عقد فى ريستون بفرجينيا حول تطبيق قياس العمل على البنوك • وتطبيق معدلات الحركة على كبار الموظفين فى شركات التأمين •

حتى كبار المديرين لم ينجحوا فى الافلات من قبضة الأجهزة • فقد زودوا بأنظمة كمبيوتر تساعدهم فى تطوير قدراتهم أثناء اتخاذ القرارات المهمة • ويقتصر دور العقل الآلى على توجيه النصح للمديرين بالقرار الذى يراه مناسبا دون سواه • وقد اعترض بعض كبـار المديرين بشدة فى بادىء الأمر على فرض المعلومات علهيم على هذا النحو الذى يساوى بينهم وبين أهون عمالهم شأنا ، ممن تتولى أجهزة قياس الحركة والوقت التدخل فى شئونهم •

واضـطر (كريس أرجيريس) خبير علم النفس الصناعى بجامعة هارفارد لتوضيح دور هذه العقول الآلية فى برمجة سلوك المديرين على النحو الذى راود أحلام سكينر • قال أرجيرس : ـ « صحيح أن هذه العقول الآلية قد تكون أحيانا أكثر كفاءة من الانسان • لكنه سيصاب حتما بالاحباط اذا ما فشل فى التعامل معها بذكاء » •

وفى الوقت الذى كانت تبذل فيه هذه المحاولات والجهود المضنية لخلق الموظف أو المدير الخارق (السوبر) بدأت قيادات الشركات تسمع أنات الضجر من العمال فيما يشبه الانقلابات العمالية :

ـ اذ تزايد انصراف العـاملين عن مواقع أعمالهم بذريعة الشعور بالملل • وظهر العامل المخمور أو متبلد الشعور فى المصـانع • وزادت معدلات الغياب وعبثا حاول المدراء اجبار الموظفين على اطاعة اللوائح • وحار الجميع فى تفسير الظـاهرة التى تعكس الاحبـاط والاغتراب • وأرجعها البعض لما ناله ملايين العمال فى حظ من التعليم يفوق حاجة العمل •

ولاحتواء هذا الخطر الداهم • لجأت معظم الشركات للتجارب التى أجراها فى الستينيات علماء النفس المنتمون الى المدرسة الانسانية أمثال :

ـ ابراهام ماسلاو ـ وارين بنيس ـ كريس أرجيريس •

وتنصح بمنح العمال فرصة للتحكم فى أعمالهم انطلاقا من الاقتناع

بحب الناس ، نساء ورجالا لتحمل المسئولية والارتقاء لمستوى التحديات ۰

ونجح الانسانيون نجاحا مبهرا ۰ وتحول العمل الممل الى عمل محبب يزداد امتاعا بقدر ما يمنح القائمين عليه من ثقة فى اختيار ما يرونه من أساليب لتنفيذه ۰ يستوى فى ذلك المسئولون عن الأعمال الذهنية واليدوية على حد سواء ۰

***

•• الفصل العاشر

التأثير فى اتجاهات الرأى وأصول الناخبين

فى الواقع أن معركة انتخاب الرئاسة التى نحن بصدد خوضها ستكون بين اثنين من خبراء التليفزيون . ولا يستطيع أحد التكهن بمصيرها] .

« نيقولاس جونسون »

[المفاوض السابق بلجنة الاتصالات الفيدرالية].

يمكن وصف بيان المستر جونسون المشار اليه والذى أدلى به عام ١٩٧٣ بالمثير . لكن اقتراب ما جاء به من الصدق يتطلب الاستئناس برأى ممن لم نتعرف بعد على آرائهم كالمستشارين من خبراء الاتصال ، ومحترفى العمل السياسى ، وخبراء الكمبيوتر بل وحتى مندوبى الاعلانات .

كذلك يمكن اعتبار عام ١٩٦٩ عام المحترفين فى تقديم المرشح فى الصورة التى تستميل قلوب الناخبين . ثم تسويقها للجماهير من خلال الاعلان تماما كما تسوق السلع التجارية بعد تغليفها بغلاف جميل . مع استغلال آخر صيحة فى ترسانة التكنولوجيا الحديثة فى هذا المجال . وقد اقترح أحد محترفى صناعة صور الساسة المرشحين للمناصب القيادية ، وينتمى لوكالة اعلانية تخصصت فى هذا المجال . وقدمت خدماتها فى سخاء لصالح الرئيس نيكسون فى انتخابات ١٩٧٢ ، هى وكالة (فولر وسميث وروس) . أن يكون لأمثاله رأى فى الصورة المقدمة للجماهير . ويعنى اقتراحه أن تمثل وكالته فى المجلس الأعلى المكلف بادارة الحملة الانتخابية .. واتضح بعدها أن الرئيس نيكسون لم يكن بغافل عن أهمية دور الاعلان فى تجميل صورته قبل تقديمها للناخبين ولذلك عين (بوب هالدمان) نائب رئيس وكالة (والتر طومبسون) للاعلان فى الفريق المشرف على حملته الانتخابية . وقد لعب هالدمان دوره فى اخلاص حتى النهاية . وتحمل نصيبه من فضيحة التجسس الشهيرة

المعروفة باسم واترجيت ، التى أطاحت بالرئيس نيكسون ، وجيشه الجرار من المستشارين والخبراء

المهم أن نيكسون كلفه بدور حيوى فى لجنة الانتخابات واستعان به بعدها فى الكثير من المهام الجسام كما ذكرنا • كذلك ضم المشرف المبدع (هارى تريلفان) المنتمى لنفس الوكالة الاعلانية للجنة نيكسون القومية •

وعلى ذكر أهمية الدور الذى لعبه الاعلان فى المعركة الانتخابية يجب الاشارة الى خسارة الديمقراطيين لهذه المعركة لصالح المرشح الجمهورى نيكسون نتيجة فشلهم فى الاستفادة من خبراء الاعلان • وتغيير الوكالات المسند اليها مهمة تجميل صـورة مرشحهم أكثر من مرة خـلال الحملة الانتخابية •

ترجع القصة لعام ١٩٦٩ بتشكيل الرابطة الأمريكية للمستشارين السياسيين عقب مؤتمر دولى عقد فى باريس لبحث دور الاعلان والكومبيوتر فى الحملات الانتخابية • توالت بعدها الندوات • وخصصت احداها لبحث دور المستشـارين المحترفين من مرتزقة العمل السياسى وخبراء العلوم السياسية والتليفزيون وجداول الانتخابات بالاضافة لمن تخصصـوا فى احتلال مساحة أو حيز زمنى على الشاشة الصغيرة مقابل أجر •

كما أثبتت أبحاث تطويع سلوك الناخبين بفضل الاستعانة بالأجهزة والأساليب الخفية لقياس الرأى ، أن عمليات الاقتراع العلنية تنطوى على الكثير من الزيف والخداع •

ومن هنا اقترح خبراء العلوم السياسية أن يتم التعرف على أفكار وآراء الناخبين الحقيقية من خلال الأجهزة التى تدس تحت الجلد لقياس نبض القلب وضغط الدم بالاضافة للصـور والشعارات الموحية • كما توصل أحد خبراء العلوم السياسية فى جامعة بنسلفانيا من خلال ما أجراه من تجارب الى ميل أصحاب الطاقة البدنية العالية الى الاصلاح • وميل أصحاب الطاقة المحدودة الى المواءمة والتكييف مع السـائد من المعـايير التقليدية •

وفى عام ١٩٧٦ ، تقدم لأول مرة فى تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية ممثل سابق ، هو رونالد ريجان ، لانتخابات الرئاسة • بل وكاد وسط دهشة الجميع أن ينتزع الفوز المحقق من أنيـــاب المرشح الديمقراطى (جيمى كارتر) •

ويرجع الفضل فى تألق هذا الممثل المغمور لدور مؤسسة (سبنسر وروبرت ليمتد) للاعلان بكاليفورنيا التى سخرت كل امكاناتها لتجميل

صورته • بالاضافة لفريق كامل من رجال الدعاية بينهم اثنان من خبراء علم النفس المتخصصين فى أساليب التعامل مع الناخبين •

يضاف لذلك صورة راعى البقر الطيب التى قدمها فى أفلامه ، والتى تلقى رواجا وشعبية عارمة فى الغرب حتى شبهها البعض « بحمام دافىء مهدىء » •

أما « جيمى كارتر » الذى فاز بهـذه الانتخابات (١٩٧٦) فقد استعان الى جانب خدمات زوجته بفريق سداسى من الخبراء ، أحدهم خبير اعلان والآخر خبير علاقات عامة ، والثالث خبير فى جداول الانتخابات ، والرابع خبير فى علم النفس •

وقد أنفق خبير الاعلان مليونى دولار أو يزيد لشراء حيز زمنى على الشاشة الصغيرة لتقديم أفكار وآمال وأحلام الرئيس الجديد من خلال مشاهد تمثيلية يؤديها ممثلون محترفون • وقد تبين أن هذه المشـاهد التمثيلية ، والفقرات مدفوعة الأجر لا تقدم الا بعد دراسات متعمقة ومتأنية للتعرف على أفكار الناخبين وأذواقهم وتصوراتهم لما يجب أن يكون عليه رئيسهم المنشود • وهى فقرات ذات أهمية بالغـة فى تسويق الرئيس للجماهير • ويقال ان بسببها خسر (جيرالد فورد) معركة الرئاسة لصالح كارتر • والسبب يرجع الى انسحاب الممثل «بيتر هايلى» الذى ساهم كثيرا فى نجاح نيكسون عام ١٩٧٢ ، من تمثيلية أعدت لصالح فورد ، رأى انها قد تصلح لتسويق أى سلعة أو منتج تجارى كالصابون • لكن لا تصلح أبدا لتسويق صورة رئيس البلاد القادم للجماهير •

ويعد (تونى شوارتز) أحد رواد وعباقرة الحملات الاعلانية التى تكلل دائمـا بفوز من تسخر لخدمته من المرشحين للمناصب السـياسية المهمــة •

بدأ (شوارتز) حياته بالترويج للسلع والمنتجات الصناعية من خلال الاعلانات التجارية • واستغل خبرته للترويج للعشرات من المرشحين فى الانتخابات العامة •

شهد له المستشار (جونابولتيان) قائلا :

« لن يخسر مقعد الرئاسة من يعمل بنصائح شوارتز » •

وترجع مهارة هذا الرجل الفائقة الى قدرته على اقتحام نفوس الناخبين، وتحريك عواطفهم تجاه مرشحه المفضل • وذلك من خلال توضيح مواقفه ازاء المشاكل التى تهم الناخبين • قال فى مقال نشر فى الجريدة الناطقة بلسان « الرابطة الأمريكية للمستشارين السياسيين » :

« ان مهمة مستشار الاعلان تقوم على أساس اعداد الناخب نفسيا قبل تكبيله وتسليمه للمرشح » وليس العكس · ويتم ذلك فى رأيه بمحاصرة الناخب بالاعلانات المسموعة والمرئية فى كل زمان ومكان · يستوى فى ذلك أن يكون فى المطبخ أو فى السيارة · وأن تصله الرسالة فى الصباح الباكر وهو ينهض من فراشه أو ظهرا فى ساعات القيلولة وهو يدير جهاز الراديو بحثا عن صحبة · أو حتى فى ساعات الليل وهو يبحث عن نغم يهدىء أعصابه ·

وقد نجح شوارتز في تحقيق الفوز المنشود للرئيس جيمى كارتر عام ١٩٧٦ · وذلك من خلال عشرات الاعلانات التجارية التى تحولت فيما بعد الى مادة للدراسة من قبل مساعدى الرئيس ·

ويفخر خبراء الاعلان بأن خبراتهم فى تسويق السلع باتت محط اهتمام الساسة · وقد أنفق مركز أبحاث تسويق الرأى ٦٠٠ ألف دولار فى استطلاع أجرى بين الشباب حول سؤال واحد هو :

– « أتفضل أن يكون الرئيس بشوش الوجه أم عبوسا صارما » ·

وفى عام ١٩٧٢ لاحظ (لارى أوبريان) رئيس اللجنة الانتخابية الخاصة بالرئيس نيكسون اصرار خبراء الاعلان على الاشارة الى المرشح نيكسون بلقب (الرئيس) دون الاشارة لاسمه فسألهم غاضبا :

« هل هناك ما يخجل فى ذكر اسم نيكسون ؟ » ولم يهدأ حتى أقنعوه بالأدلة أن اسم « نيكسون » غير محبب للجماهير بعكس ما يمكن اضفاؤه عليه من صفات كرئيس يمكن أن يقال انه : وسع الاطلاع ، عليم ببواطن الأمور ، محنك ، كفؤ ، غير متقلب المزاج أو يحكم عن الهوى – كما يقال عن منافسه (جورج ماكجفورن) · وهى صفات عزف خبراء الاعلان طويلا على أوتارها مع توضيح التناقض الصارخ بين صفات نيكسون كرئيس وصفات منافسه المتقلب غير المأمون ، وبالتالى غير الأمين على مصالح من توضع مصائرهم أمانة فى عنقه ·

يبدو أن هؤلاء الخبراء قد استفادوا كثيرا من نصائح شوارتز حول اختيار « الأقل ضررا ، اذا لم يتوفر الأكثر فائدة » · ولعل من أغرب المفارقات أن يفوز نيكسون بالرئاسة بعد حملة مكثفة أشادت بأمانته ومتانة أخلاقه وعمق ايمانه بالشرعية وسيادة القانون · وهى نفس الصفات التى حوكم واستقال بسبب افتقاره لها بعد افتضاح تجسسه على مقر الحزب الديمقراطي المعارض فى واترجيت ، ليسجل سابقة فريدة من نوعها فى تاريخ ساسة أمريكا ·

وبعد فوز نيكسون عام ١٩٧٢ نشرت الصحيفة المتخصصة فى

استخدام علم النفس مع الجماهير مقالا تحت عنوان « صـورة المرشح السياسى » ركز فيها المحرر على ضرورة ابراز صفات الأمانة والتواضع وحب الخير فى المرشح فهى صفات محببة لدى الجميع ٠ ولا يختلف عليها اثنان ٠ أشار المحرر الى المواصفات التى يجب أن يتحلى بها السياسى فى عصرنا الراهن وعلى رأسها ضرورة وقوفه على حاجات الفئات المختلفة فى المجتمع ٠ ومراعاة الفروق الطائفية والدينية ٠ وهى مشكلة يرى أن حلها ميسور بفضل خدمات الكمبيوتر وبينهـا تدوين قوائم بأسماء الناخبين والفئات التى ينتمون اليها ٠ أشار الكاتب لتمتع نيكسون بهذه الفضيلة ـ اشارة لسؤاله الشهير حول الفئة التى تنتمى اليها الصغيرات اللاتى قدمن الزهور لقرينته أثناء الحملة الانتخابية ٠

وقد أرجع أحد زعماء الحزب الديمقراطى نجاح نيكسون فى انتخابات ١٩٧٢ الى مهارة مساعديه أكثر من الحملات الدعائية مدفوعة الأجر التى جملت كثيرا من صورته ٠ بينما اعترف (جيب ماكجرودار) رئيس لجنته الانتخابية فى مذكراته « الحياة على الطريقة الأمريكية » بأن نجاح نيكسون قد تحقق من خلال عملية مكثفة استغلت فيها خدمات الكومبيوتر لأقصى درجة كتقديم قوائم كاملة لكافة فئات الناخبين لتيسر التخاطب مع كل منهم على حدة ٠ « كأطباء الأسنان السود متوسطى الأعمار » ـ على سبيل المثال ٠

والغريب أن (جورج ماكجفورن) منافس نيكسون الديمقراطى كان بمقدوره الاستعانة بخدمات الكومبيوتر بصورة قد لا تتيسر لنيكسون ٠ فالشركة المالكة لأكبر بنك للمعلومات كانت وثيقة الصلة بالديمقراطيين ٠ والبنك يحوى معلومات كافيـة عن أربعين مليـون ديمقراطى بخـلاف المستقلين فى عدد من الولايات ٠ لكن للأسف كانت الشركة المالكة لهذا البنك لا تعتبر (ماكجفورن) صديقا أو عميلا محبوبا ٠ وربما يرجع ذلك الى موقع المؤسسة الاعلانية (فالنتين وشيرمان) فى مينا بوليس مسقط رأس السناتور (هيوبرت همفرى) الذى أهانه ماكجفورن فى مؤتمر انتخابى كما سبق أن عمل (شيرمان) أحد أصحابها متحدثا صحفيا باسم السناتور همفرى ٠

ومعنى ذلك أن ماكجفورن لم يتمكن من استغلال هـذه المؤسسة العملاقة شبه الديمقراطية لأسباب شخصية بحتة ٠ وقد اتضح أن بمقدور هذا الكومبيوتر العملاق توجيه الرسائل سابقة الاعداد لجميع الفئات مع مراعاة فروق التوجيه للنساء والرجال ٠ بل بمقدورها اجراء عشرات الآلاف من المكالمات الهاتفية لصالح المرشح المرغوب ٠ تقول المكالمة على سبيل المثال : « هيوبرت همفرى على الخط دقيقة من فضلك » ٠

كما اتضح أن بمقدور هذا الكومبيوتر أو بنك المعلومات العملاق اصدار قوائم مفصلة بأسماء من لهم حق التصـــويت فى كل دائرة ، بالاضافة الى أسماء المترددين فى اتخاذ القرار ٠

وقد حقق هذا الكومبيوتر الخاص الذى تملكه مؤسسة (فالنتين وشيرمان) نجاحا لم يكن متوقعا عام ١٩٧٢ للســناتور هوارد كانون ٠ اذ تولى الكومبيوتر اعداد برامج حول منجزات السناتور وما حققه من مشاريع طموحة لصـالح كل حى ومدينـة فى دائرته ٠ لاحظ البرنامج اختلاف المواقف ، وتناقض المصالح من هذه المشاريع ٠ لذا راعى شطب العبارات التى تشيد على سبيل المثال بتطوير المطار الاقليمى من الرسائل الموجهة للقاطنين بجوار هذا المكان ممن يعانون من تشغيله ٠

ومع حلول عام ١٩٧٦ ، انتشرت مؤسسات الكومبيوتر ٠ ودخلت فى منافسات محمومة للفوز بالعملاء السياسيين ٠

يقول الكاتب انه تلقى رسائل من الرئيس فورد عام ١٩٧٦ تطلب دعما ماليا ٠ ولا يعرف سببا واضحا لذلك باستثناء وقوع مسكنه على حدود ولاية كونيكتيكات ـ منطقة الأثرياء كما لاحظ أن الخطابات مطبوعة بأساليب الطباعة العادية باستثناء الاسم الذى دون بماكينة خاصة يتم التحكم فيها آليا ٠

لاحظ الكاتب أيضا أن الرئيس (جيمى كارتر) الذى دأب على وصف نفسه ، بالفلاح صاحب مزارع الفول السودانى قد حقق نجاحا قياسيا هو ومساعدوه فى استغلال الكومبيوتر بصورة فائقة البراعة ٠ فقد وافق على القاء بعض الخطب السياسية فى ولاية جورجيا بصفته حاكما لها مقابل ثمن زهيد يتمثل فى قائمة بأسماء وعناوين من يحضرون هذه التجمعات للاستماع اليه ٠ قام بعدها مســاعدوه بادراج هذه الأسماء والعناوين فى ذاكرة الكومبيوتر تحت بند الأصدقاء ٠ وبفضل هذه الحقبة تمكن من توجيه خمسين ألف رسالة لهؤلاء الأصدقاء حين فكر فى ترشيح نفسه للرئاسة ٠ وهم يشكلون اضافة لا بأس بها لرصيده من القوائم التى تضم أسماء المشتركين فى الصحف والمجلات الاقليمية ٠ ومن وردت أسماؤهم فى كشوف الاحصاءات الرسمية والاعلانات الى جانب أنصاره ومؤيديه ٠

ويعد هذا الاسلوب المعتمد أســاسا على الكومبيوتر معبرا وملائما لظروف العصر حيث يميل الناس للانزواء والابتعاد عن الأضواء ٠ وحيث يضطر الزعماء والقادة لارتداء السترات الواقية من الرصاص ٠

ولم تنس أجهـزة ووسائل الدعاية المختلفة أثنـاء تجميلها لصور الساسة المرشحين للمناصب القيـادية المشـاكل التى يتصدون لحلها ٠

والسبب يرجع الى خوف الناخبين ، مع تزايد الشعور بالغربة والاغتراب ، من الوقوع فى شراك زائفة · فى وقت هم فيه فى مسيس الحاجة للتعرف على قائدهم الجديد وقدراته على حل ما يواجهونه من مشاكل ·· بل وما قد يستجد على الساحة منها ·

رأى المحلفين

علم وهندسة

تسعى هيئات الدفاع (المحامون) عادة وراء هيئات التحكيم الأكثر تقديرا وتراحما لعرض قضايا موكليها · وتحرص كل الحرص على الابتعاد بقدر الامكان عمن لا ترى عيونهم سوى الجانب المعتم فى ملابسات القضايا التى تصدوا للدفاع عن أصحابها ·

وقد شهدت السبعينيات محاولة من جانب هيئات الدفاع لتقييم دور هيئات التحليف من كافة الجوانب · وذلك بالاستعانة بخبرة خبراء علم النفس والمجتمع · وأبحاث التسويق · بل وحتى خبراء الكومبيوتر · حتى بات اختيار أعضاء مجلس شورى المحاكم (هيئات التحليف) أقرب الى العلم المقيد بالقواعد والضوابط ·

ظهر ذلك بوضوح فى القضايا الشهيرة · وبالذات ما يتعلق منها باضطهاد بعض المواطنين لأسباب تتعلق بمشاركتهم فى المسيرات المناهضة للحكم · أو المطالبة بالحقوق المدنية للأقليات ، أو حتى حق المثول أمام القضاء فى محاكمات تتسم بالعدل ·

كان المتهمون وممثلوهم (المحامون) أول من أثار هذه القضية ·

اتضح ذلك فى محاكمة الكاثوليك السبعة فى هاريسبورج (بنسلفانيا) ومحاكمة الثمانية والعشرين فى (كامادين) وقضية (وونديد نى) أو (الركبة الجريحة) الخاصة بتمرد الهنود الحمر · وقضية الثمانية (جينسفيل) الى جانب القضايا الفردية الشهيرة كقضية (جون لتيل) و (أنجيلا دافيز) ·

وقد طلب الدفاع فى القضية الأخيرة ، قضية (أنجيلا دافيز) تحليل خطوط المرشحين لهيئة التحليف للتأكد من سلامة مواقفهم قبل قيامهم بنظر القضية ·

وقد دخلت مهمة هيئات التحليف عام ١٩٧١ ، مرحلة جديدة أثناء عرض قضية الكاثوليك السبعة بزعامة دانيال بريجان ، المتهمين بالتآمر على الحكومة بسبب معارضتهم لحرب فيتنام ·

فقد استعان الدفاع بخبير فى علم النفس الاجتماعى من جامعة كولومبيا يدعى (ريتشارد كريس) وآخر من نيويورك يدعى (جاى شولمان) للتأكد من صلاحية هيئة الشورى • وتوصل الخبيران من خلال التحريات المكثفة واستطلاع الرأى الى أن قائمة المرشحين مثقلة بكبار السن المولعين عادة باحترام النظام والقوانين ممن يفتقرون الى التعاطف الواجب توافره فى نظرمثل هذه القضية الحساسة • وخلصا من تحرياتهما الى المطالبة بسحب القائمة برمتها باعتبارها لا تمثل أهالى هاريسبورج تمثيلا حقيقيا• قاما بعدها بعملية استطلاع ودراسة متعمقة على شريحة تضم ٢٥٢ فردا لاختيار قطاع مستعرض يمثل سكان هاريسبورج خير تمثيل • استغرقت العملية الكثير من التحريات والربط بين أخلاقيات وصفات المرشحين ، وآرائهم وأفكارهم والظروف الخاصة بالمنطقة وسكانها • الى جانب ما يفيد ميلهم للتعاطف أو العدوانية • وجاءت النتيجة بتصويت ثمانية ضد أربعة فقط ، بشطب تهمة التآمر • وتصويت الجميع على اسقاط القضية برمتها باعتبارها محاكمة غير عادلة لسبعة من أصحاب الرأى •

تألق بعدها نجم الخبيرين شولمان وكريستى • وأصبحا من أشهر المستشارين فى قضايا المعارضة السياسية وقد أدركا بعدها تأرجح درجات التعاطف من جانب عضوات (هيئات التحليف) من النساء من قضية جينسفيل (فلوريدا) كثيرا عن مثيله فى قضية (هاريسبورج) ــ بنسلفانيا •

كما طالب المتهمان الرئيسيان فى قضية الهنود الحمر ببلدة (ووندید نی) بضرورة الاستعانة ببيانات الكومبيوتر قبل اختيار (هيئة التحليف) من أهالى سان بول لنظر قضية احتلالهما للبلدة باسم حركة الدفاع عن حقوق الهنود الحمر •

وكشف الكومبيوتر ميل الأقل حظا فى التعليم والمنحدرين من أصول ألمانية ونرويجية لانزال أقصى عقوبة ممكنة بالعالمين المتزعمين لحركة الهنود الحمر (رسل بانكس) و (دنيس منيز) هذا بعكس الذين تخرجوا فى الجامعة ممن أبدوا مرونة وتعاطفا ملموسا وتفهما لموقف الزعيمين •

وقبل المحاكمة تولى الباحثون جمع المعلومات الكافية عن المرشحين لهيئة التحليف فى الأحياء والمناطق المجاورة لسان بول • وكشفت التحريات الواسعة التى أجريت بين أصدقاء ومعارف المرشحين قيام أحدهم منذ سنوات بالاعتداء على هندى أحمر • وحذف اسمه فورا من قوائم المرشحين لنظر القضية ، رغم سلامة موقفه فى باقى المسائل المطروحة للبحث •

وأنفق الدفاع فى قضية (جون ليتيل) ٣٢٥ ألف دولار فى أبحاث أجراها الخبراء بما فيهم : شولمان وكريستى شملت أوضاع السجون

المتردية فى المناطق الريفية بشرق (نورث كارولينا) الى جانب قضايا الجنس والتفرقة العنصرية ٠

وكانت السجينة السوداء (جون ليتل) قد قتلت حارسها الأبيض بفأس لتكسير الثلوج بعد أن صوبت اليه احدى عشرة لكمة قبل أن تختفى تماما ولا يعثر عليها أحد ٠ وقد عثرت سلطات السجن على الحارس الليلى قتيلا فى زنزانتها وعلى جسده كل ما يؤكد قيامة بممارسة الجنس قبل مصرعه ٠ اذ وجدوه عاريا تماما من وسطه حتى نهاية نصفه الأسفل ٠ وعجزت سلطات السجن عن تقديم مبرر معقول لدخوله زنزانة السجينة ليـلا ٠ وبنـاء عليه : أكد الدفاع أن موكلته لابد أن تكون قد قتلت الحارس دفاعا عن النفس بعد أن اعتدى عليها وقام باغتصابها ٠

ونجح الدفاع فى عرض القضـــية فى (راليه) بعيدا عن مسرح الجريمة بمقاطعة (بيو فورد) ٠ وذلك على ضوء ما أجراه من تحريات وعمليات استطلاع للرأى كشفت عدم توافر التعاطف الكافى مع موكلته فى البلدة التى شهدت الجريمة ٠ بل وعدم اختيار هيئة تحكيم تمثـل كافة سكان المقاطعة تمثيلا عادلا ٠

وكان لابد من الاستعانة بخدمات (كريستى وشــولمان) وأجهـزة الكومبيوتر قبل اختيار هيئة تحكيم معصـــومة من الخطأ فى مقاطعـة (راليه) ٠ وقد اشترط الخبراء توافر ٢٣ عنصرا فى هيئة التحليف على رأسها ثلاثة عناصر مهمة هى :

١ - **لغة الجسد :** وقد رأى (دافيد سوجس) الخبير فى هذا الفرع من فروع المعرفة بجامعة نبراسكا ضرورة قياس حجم المحلف المرتقب ٠ والوقوف بدقة على رد فعله من حيث الضجر والضيق ازاء الأسئلة الموجهة من الدفاع وتلك الموجهة من الادعاء ٠ ومدى قبوله أو رفضه لما يوجه له من أسئلة ومدى ما تتسم بها اجاباته عليها من مرونة أو تشدد ٠

٢ - **الرحمة والتعاطف :** وطالب الخبيران كريستى وشولمان بضرورة توافر الرحمة والتعاطف فيمن يرشح لنظر مثل هذه القضايا ٠ فالميالون للتسلط عادة ما يكونون من ضعاف الشخصية ممن يستكملون شعورهم بالنقص بتقليد من هم فى موقع السلطة والنفوذ ٠

٣ - **مواصفات لابد من توافرها :** وركز كريستى على ضرورة الوقوف على عادات المحكم المرتقب فيما يتعلق بقراءة الصحف ٠ فهو يرى ، استنادا لما توصل اليه خبير آخر يدعى (ادوين تيفانان) أن توافر شروط السن (أقل من ٤٥ عاما) والمسكن اللائق ، والتعليم العالى لا تعنى التغاضى عن عادات القراءة ٠ فمن يقبل على قراءة الصحف الرياضية المصورة ٠ لا يمكن

أن يتساوى بمن يقرأ المجلات والصحف الجادة مثل «هاربر» و «أتلانتيك»
المهم أن التحقيق انتهى باطلاق سراح (مس ليتل) وتبرئة ساحتها ٠
ويرجع الفضل فى ذلك لاختيار هيئة تحليف على أساس علمى مدروس
محكم الدقة والانضباط ٠

واختلفت المعايير تماما عند اختيار هيئة تحليف للتحقيق فى فضيحة
التجسس الكبرى المعروفة باسم (واترجيت) فى عهد الرئيس نيكسون ٠
فالمتهمان الرئيسيان :

١ ـ جون ميتشيل النائب العام السابق ورئيس اللجنة الخاصة
باعادة انتخاب نيكسون ٠

٢ ـ وموريس ستانسى ـ وزير التجارة السابق والمسئول المالى ٠
عن لجنة اعادة انتخاب نيكسون وقد وجهت اليهما تهمة تعويق سير
العدالة لصالح المهاجر (روبرت فيسكو) مقابل تبرعه سرا بمبلغ ٢٠٠
ألف دولار لصالح حملة نيكسون الانتخابية !!

وطبيعى ألا يختار أنصار (ميتشيل) خبراء علم النفس أو الاجتماع
ممن أشرنا اليهم ٠ اكتفاء بالاستفادة من خبرة (مارتى هيربست) خبير
البحث التسويقى فى الاعلان المتخصص فى مجال التحليل استنادا لعادات
المرشحين للتحكيم فى القراءة والاستماع ٠

وقد بدأ (هيربست) باجراء فحص شامل للمرشحين على ضوء
العلاقة النسبية بين مواقع الاقامة والحالة الذهنية الأميل لاختيار دفاع
من نيويورك ٠ لكنه اختلف عن الخبيرين المشار اليهما فيما يتعلق بتصويره
للصورة المثلى التى يجب أن يكون عليها المحلف ٠ والتى تتلخص فى ابتعاده
عن الثقافة وعن الاهتمام بالقضايا الاجتماعية والوطنية الى جانب ضرورة
احترامه لأولى الأمر ٠ وذوى النفوذ من أمثال المتهمين (ميتشيل وستانسى)٠
وقد وضع جدولا بالأرقام لتزكية المرشح المثالى فى تقديره يبدأ من الصفر
سلبا وايجابا حتى الرقم (٦) فخريج الجامعة ، دون المستوى المطلوب
بنسبة ست درجات تحت الصفر ، واليهودى أيضا مرفوض بنسبة خمس
درجات تحت الصفر ٠ بخلاف الكاثوليكى الذى منحه أربع درجات ٠ شأنه
فى ذلك شأن الموظف المحافظ الذى يتراوح دخله السنوى ما بين ثمانية
الى عشرة آلاف دولار ٠

وقد وضح هيربست رأيه قائلا :

ـ لا نريد بين هيئة التحكيم أيا من الليبراليين عشاق الليموزين ـ
ونفضل عليهم رجل البيت الذى يهتم بشئونه الخاصة ٠ وقضايا التضخم ،
أكثر مما يدور فى أروقة الحزب المعارض فى واترجيت ٠ « كما أننا نفضل

المرشح الذى يقرأ الصحف الشعبية الخفيفة (كالديلى نيوز) على نظيره ممن يقرأ « النيويورك تايمز » • ونفضل من بين الجميع من يعجب بأفلام (جون واين) باعتباره من أنصار القوة والنفوذ والملكية الخاصة واليمين المحافظ •• أى بايجاز أقرب لشخصية المتهم « ميتشيل » أو النائب العام السابق •

وبعد المحاكمة نشرت (نيويورك تايمز) تقريرا طريفا قالت فيه ان أحد عشر محلفا من بين أعضاء هيئة التحليف الاثنى عشر جاءوا مطابقين تماما للمواصفات الفسيفسائية التى حددها (هيريست) واستدركت قائلة « ان هذا الخلل أمكن اصلاحه باستبدال عضوة من حملة الشهادات العالية لأسباب وصفت بالمرضية ، بأحد كبار موظفى البنوك من أنصار نيكسون المعارضين لسياسة الصحيفة فيما يتعلق بالحرب الفيتنامية » •

قالت الصحيفة ان هذا المصرفى لعب دورا قياديا فى تحريك المحاكمة صوب اطلاق سراح المتهمين باجماع الآراء • وذلك بعد أكثر من جلسة بدأت بمعارضة ثمانية مقابل أربعة لاطلاق سراحهما وانتهت بتحقيق الهدف المرسوم بدقة لتبرئتهما رغم توافر أدلة الادانة •

والواقع أن عشرات القضايا التى استعان فيها الدفاع بجهات البحث والتدخل فى اختيار أعضاء هيئات التحليف (مجالس الشورى) عادة ما كانت تنتهى لصالح من يقوم باستئجار الوكالة البحثية • وهو اتجاه كان من الممكن أن يسود دون تدخل أو جهود بسبب اتجاه بعض المحلفين فى مثل هذه القضايا لاصدار أحكام تخالف ضمائرهم لضمان رضاء السلطات !!!

وهنا يتساءل (أميتاى اتيزيونى) خبير علم الاجتماع بجامعة كولومبيا حول ما يشكله علماء الاجتماع من خطر ينسف أسس العدالة أو الانحراف بمسارها بعد أن نجحوا فى التأثير على اختيار ما يربو على ٨٠٪ من هيئات التحكيم •

ورغم ذلك لا يمكن اغفال حقيقة مهمة تتعلق باستغلال هذا الأسلوب العلمى لصالح الأفراد فى الولايات المتحدة • فقد أدى اللجوء اليه فى (ويست فرجينيا) على سبيل المثال الى فوز من نجوا من حادث انهيار سد (بافالو) بتعويض قدره ١٣٫٥ مليون دولار •

ولكن ألا يمكن أن تستفيد هيئات الادعاء (النيابة) من استغلال نفس الاسلوب للتأثير فى اختيار هيئات الشورى (التحليف) خاصة وأنها تتمتع بصلاحيات أوسع تتيح لها الحصول على ما تشاء من معلومات من الوكالات الحكومية المحظور على الأفراد الاقتراب منها • عن هذا الموضوع

نشرت (نيويورك تايمز) عام ١٩٧٦ ما يفيد حصـــول هيئات الادعاء (النيابة العامة) بشكل روتيني على بيانات رسمية من معظم الولايات تتعلق بمن يرشحون للمشاركة فى هيئات التحليف · بل وحصولها على بيــانات من وكالة الدخـل القومى والضرائب للتعرف على موقفهم من الحكومة ·

وقالت الصحيفة ان متحدثا باسم وكالة الدخل العام قد اعترف بأن القانون الذى يحظر الكشف عن عائدات الضرائب لا يطبق على المرشحين لهيئات التحليف · وقال ان الهدف يتعلق بسلامة موقفهم فيما يتعلق بقضايا التهرب الضريبى · كما تبين أن الوكالات الخاصة بتشغيل المخبرين الخصوصيين فى العديد من المدن الأمريكية تتولى بيع المعلومات الخاصة عن هؤلاء المرشحين لهيئات التحليف لمن يرغب من جانب الدفاع (المحامين) أو الادعاء (النيابة) · بل تبين أن مدينة سان فرانسيسكو بكاليفورنيا بها مؤسسات متخصصة فى تزويد المحامين بما يريدون من معلومات · وأخرى تقصر نشاطها على هيئات الادعاء (النيابات العمومية) ·

وقد اضطر أحد هؤلاء المحلفين من رجال الأعمال فى كاليفورنيا الى اللجوء الى القضايا مطالبا بتعويض قدره بخمسين ألف دولار لما تكبده من أضرار تدخل فى نطاق انتهاك حقوقه الدستورية · نتيجة مشاركته فى ثلاث هيئات للتحكيم ·

كما أصبح علم اختيار المحلف لونا من التجارة المدرة للربح حتى بلغ أجر خبير علم الاجتماع ٣٥ ألف دولار عن كل عملية يساهم فيها فى اختيار المحلف على النحو المرغوب · وبالذات فى القضايا التى تتعلق بالمكاسب أو الخسائر المالية ·

وأدى ذلك الى قصر استخدام هؤلاء الخبراء فى القادرين على تسديد تكاليف خدمات الكومبيوتر الباهظة من الأفراد والجماعات : وحرم أبناء الطبقة الوسطى والفقراء من هذه الخدمات باستثناء القضايا الكبرى التى تحقق لهم الصيت والشهرة · ويدق الكاتب ناقوس الخطر · فقد أصبحنا غير متكافئين أمام منصة القضاء · وأصبح استغلال العلم لاختيار المحلفين عبثا وفيدا ينتقص من قدر ومسار العدالة بدلا من الاسهام فى ترسيخ قواعدها ·

ويتساءل الكاتب هل أفلت زمام الموقف تماما من أيدينا · وأصبح من يملك ثمن خدمات البحث والتحرى قادرا على التحكم فى مسار العدالة · خاصة وأن شيئا لا يمنع المحامى من الاستعانة بخدمات الخبراء لحد مثولهم أمام القضاء لتوضيح تصوراتهم وآرائهم · كما لا يوجد قانون يمنع أصحاب المصلحة من اجراء التحريات وقياسات الرأى بهدف تفادى ما يرونه ضارا بقضاياهم من أنماط المحلفين ·

ويظل الحل الأمثل فى تقدير الكاتب هو ما اقترحه (ايتزيونى) خبير علم الاجتماع بجامعة كولومبيا حول مد القوانين التى تحظر التحرش بالمحلفين لتشمل كل ما يتعلق بهم كأفراد خارج وداخل أروقة المحاكم · مع اصدار قوانين تجرم كشف المعلومات الخاصة بهم · أو السماح بتحليل خطوطهم أو بصماتهم أو اجراء التحريات عنهم وسط ذويهم وجيرانهم ·

ويقترح الكاتب لتحقيق هذا الهدف تخفيض عدد المرشحين لهيئات التحكيم حتى لا تكون هناك فرص للتغيير أو التبديل كما حدث فيما يتعلق بقضية واترجيت · حيث تم اختيار ١٢ عضوا (محلفا) فقط من بين عشرين مرشحا ·

ويرى أن الحل الأمثل ربما يكمن فى اتاحة الحصول على المعلومات من المرشحين لهذه المهام فى حالة تعذر حظر تداولها ، للجانبين معـا : الادعاء والمدعى عليه ، بهدف احباط أى محاولة لاستغلال العدل · أو ابتزاز القائمين عليه تحت كافة الذرائع والمسميات ·



•• الفصل الحادى عشر

التحكم فى السلوك

من خلال التنويم المغناطسى

تفشت مؤخرا ظاهرة التنويم المغناطيسى ـ أقدم المهارات البشرية ، وأكثرها غموضا ـ وبالذات فى مجال تطويع السلوك البشرى • واغواء الأشخاص على التصرف بصورة غير التى ألفناها منهم فى الأحوال المعتادة • وتستغل التنويم فئات عدة بينهـا : رجال الشرطة ـ خبراء الاعلان ـ الأطباء ـ المعلمون ـ هيئات الادعاء (النيابات العامة) الأطباء النفسيون ـ مدربو الفرق الرياضية والفرق العسكرية •

وبالطبع لا يبدأ أى من المشار اليهم ممارسة التنويم المغناطيسى قبل اجتياز أكثر من دورة تدريبية على أيدى الاخصائيين •

وتبدأ التدريبات العملية عادة بعد قضاء نحو ثلاثة أيام فى تلقى التعليمات النظرية • صحيح أننا لا نفهم بدقة لماذا تنجح عمليات التنويم المغناطيسى فى تحقيق مراميها • لكنها تنجح فى معظم الحالات ـ ولا نقول كلها ـ باقرار أكثر العلماء جدية •

وعلم التنويم المغناطيسى يدرس حاليـا بين المنـاهج الدراسية فى العديد من جامعات الولايات المتحدة•ويقدر عدد مؤسساته القومية والعالمية نحو احدى عشرة مؤسسة تقتصر عضويتها على المبرزين فى هذا المجال • وتأوى ميلان (بايطاليا) أحد أشهر هذه المراكز العالمية • ويقع الآخر فى أبسولا (السويد) • ويعد عصرنا عصرا ذهبيا لهذا الفن (الأسود) الذى كان فى الماضى مقصورا على السحرة والمشعوذين ودور اللهو •

ولا زال الغموض يكتنف تاريخ ظهور هذا اللون من ألوان الفنون • فقد عرفه الانسان البدائى حين كان يشعر بالنعاس على دقات الدفوف

والطبول المتكررة بصورة مملة تبعث على السأم • حتى كان عام ١٧٠٠ حين توصل طبيب من فيينا يدعى (فريتز ميسمير) الى دفع مرضاه للنوم من خلال ما تصوره سائلا سحريا ذا تأثير خاص فى السلوك البشرى • وبعدها بنصف قرن من الزمان رفض الطبيب الاسكوتلندى (جيمس بريد) نظرية السائل السحرى • واعتبر ظاهرة التنويم المغناطيسى لونا من ألوان النوم غير المعتادة • فأطلق عليها اسم (Hypnosis) ـ وتعد مرادفا لكلمة النوم فى اللغة اليونانية • والحق أن الصواب قد جانبه • فهذا اللون من النوم لا يتأتى تلقائيا • بل يتدخل الممارس فى تحقيقه • فهو اذ يبلغ مريضه أنه موشك على النوم يعلم أن هذا المريض لن ينام نوما فعليا بالمعنى الدارج للنوم • بل هو نوم (يقظ) أقرب الى الاسترخاء ، لا يتوقف فيه نشاط العقل لحظة واحدة •

اقتحم مجال التنويم المغناطيسى بعدها عدد من كبار الأطباء الفرنسيين ليجعلوا منه اسلوبا من أساليب العلاج ، جديرا بالتقدير • حتى (سيجموند فرويد) لجأ اليه لسبر أغوار العقل الباطن • لكن الصواب جانبه • وسرعان ما تخلى عن التنويم مفضلا عليه اسلوب ربط الحدث برد فعله المنعكس الشرطى •

ومع حلول القرن العشرين رجع التنويم الى الحواة ودور اللهو مرة أخرى • حتى كان عام ١٩٥٨ حين اعترفت الرابطة الأمريكية الطبية به كوسيلة صالحة يمكن أن يستخدمها الأطباء لعلاج مرضاهم •

ويقول المؤلف انه كلف بتغطية مؤتمر استمر ثلاثة أيام عقد بفندق هيلتون فرع ستانلى ـ نيويورك ـ تحت اشراف مركز التدريب على استغلال التنويم المغناطيسى بطريقة لا تتعارض مع الأخلاق بساوث أورانج بنيو جرسى •

حضر المؤتمر ٩٦ خبيرا بينهم :

١٥ خبيرا فى علم النفس + ٣٠ طبيبا من أطباء الأسنان والممارسين العموميين + ١٧ مساعدا وممرضة • كما حضره سبعة من خبراء التنويم المغناطيسى ، قاموا على مدى فترة انعقاد المؤتمر بتقديم بعض عينات من فنونهم الى جانب بعض النصائح النظرية حول أساليب التنويم المغناطيسى ومن بين القضايا التى أثيرت :

ـ كيف يمكن اغواء الناس لارتكاب أشياء غريبة تحت تأثير التنويم المغناطيسى ؟!

ـ ما المقصود بالتنويم المغناطيسى ؟

ـ والى أي مدى يعتمد التنويم المغناطيسى على الايحاء ؟

وتتضح قدرة الايحاء على التأثير فى عمليات التسويق الاعلانى لبعض السلع خاصة اذا ما لجأت لاستخدام أحد المشاهير لاقناع المشاهدين ـ من خلال التكرار ـ بمزايا سلعة ما حتى يتسابقوا على اقتنائها ـ وتماما كما يحدث حين يكرر أحد الزعماء المفوهين عبارة ما لغرسها فى نفوس مستمعيه كعبارة زعيم الحقوق المدنية (مارتن لوثر كنج) الشهيرة عن « حلم السود » التى لازالت راسخة فى وجدان أنصاره ، عدة سنوات بعد وفاته ٠

ويعد النعاس أو الغفوة أحد العناصر الأساسية فى عملية التنويم المغناطيسى ٠ ويصبح المستهدف أكثر مرونة بقدر قدرة القائم بتنويمه على اقناعه بخفض قدراته الذهنية ٠ وخفض الاعتماد على الحواس ٠ مع الاذعان والخضوع الكامل لسيطرة القائم بعملية التنويم المغناطيسى ٠ وقد ثبت بالتجربة أن من يقبل القيام بدور (الوسيط) فى عمليات التنويم المغناطيسى عادة ما يبذل قصارى جهده لنيل رضا المهيمن عليه وتقدر (ايريكا فروم) عالمة السلوك البشرى ، والأستاذة بجامعة شيكاغو قابلية الايحاء لدى من يقبلون باخضاعهم لتجربة التنويم المغناطيسى بنسبة ١٠٪ من البشر مقابل نسبة مماثلة على الطرف الآخر لا تصلح اطلاقا لهذه المهمة ٠ (بينما يتأرجح الباقى (٨٠٪) فى تقديرها بين الفئتين) ٠

ويرى (ايرنست هلجارد) أستاذ علم النفس بجامعة ستانفورد ، وأحد خبراء التنويم المغناطيسى أن من يقبلون الخضوع للتنويم لا يمكن وصف عقولهم بالمعوقة فهم على العكس من ذلك تماما يتمتعون عادة بخيال واسع وقدرات ذهنية متميزة منذ الصغر ٠ استند فى ذلك لتحريات وبيانات جمعتها زميلته وزوجته (جوزفين هيلجارد) ٠

وقد اتفق الخبراء على مواصفات عامة يتميز بها القابل للقيام بدور الوسيط فى التنويم المغناطيسى :

١ ـ فعيناه عادة ما تجنح صوب الجهة اليسرى اذا ما سئل سؤالا يستوجب درجة من التفكير ٠

٢ ـ وعادة ما يرحب ، دون امتعاض بالأسئلة غير التقليدية ، بفضل ما يتمتع به من خيال واسع ٠

٣ ـ وعادة ما تكون موجات الطيف المحركة (لقواه الذهنية) فوق المتوسط عندما يخرج من دائرة التنويم ٠

ويرى (هيربرت شبيجل) أستاذ علم النفس بجامعة كولومبيا والحائز على درجة الزمالة فى الجراحة ، أن الوسيط المثالى يجب أن يكون متمتعا بأقصى درجات الثقة والاستسلام لمن يتولى تنويمه [أعد لذلك جدولا من خمس درجات] ٠

كما أنه يتميز بالابتعاد عن الانتقادات المحرجة · وهو سهل الانقياد والتطويع · فائق القدرة فيما يتعلق بالتركيز ·

يضاف الى ذلك قدرة هائلة على تحريك عينيه لأعلى على شكل دائرة قبل اغلاقهما · واسدال الجفون فى احكام عليهما ·

وتختلف أســاليب التنويم المغناطيسى من منوم لآخر · فبعضهم يفضل اسلوب العد البطىء أثناء توجيه الأوامر للوسيط ، بالمزيد من الاسترخاء · وبعضهم ، وبالذات الحواة ، يفضلون الايحاء بالنوم من خلال عملية تركيز الابصار (من مقلة العين الى مقلة العين) · وبعضهم يأمر الوسيط بالتركيز فى بؤرة معينة فوق مستوى البصر بما يثقل على عينيه فيضطر الى اغلاقهما · وبعضهم يستخدم أسلوب التنفس العميق · وكلها أساليب غير مطلوبة بالنسبة لخبير مثل (هارى آرونز) · فهو يفضل التوجيهات على مراحل : النظرية ثم العملية · وتبدأ بتوجيه الوسـيط لاختيار بقعة على الحائط · والتركيز فى النظر عليهـا · يليها توجيه بالاسترخاء حتى يشعر بثقل فى ذراعيه وساقيه ·· وحتى تنسدل جفونه فى تثاقل على عينيه · يغرق بعدها تدريجيا فى نوم عميق حيث يتلقى الأوامر من « المنوم » بصورة متكررة ومملة يخر بعدها مستسلما لتنفيذ أوامر المنوم حرفيا ، وفى اذعان تام ، لدرجة لا يشعر فيها بوخز الابر فى عينيه · أو يرى كلمات لا وجود لها على السبورة استجابة لايحاء القائم بتنويمه ·

لكن ·· ماذا يحـدث :

أثناء التنويم ؟!

أجمع علماء النفس على أن التنويم المغناطيسى يتضمن لونا من التأثير الاجتماعى يجعله أقرب لغسيل المخ · وقد فسروا عدم الشعور بالألم عند وخز الوسيط بالابر بالاندماج فى الدور فالوسيط المغناطيسى أو المستهدف يكون عادة متلهفا لتنفيذ الأوامر التى تصدر اليه من القائم بتنويمه · وهو لا يشعر بالألم تحت تأثير هذه الرغبة العارمة التى تستحوذ عليه ·

وقد أثبت (مارتن أورن) أستاذ علم النفس بجامعة بنسلفانيا ، وخبير التنويم المغناطيسى منذ سنوات أهمية رغبة الوسيط فى الاندماج فى الدور بالنسبة لنجاح مهمة المنوم المغناطيسى فقد قام بنفسه بتقسيم أحد الفصول الدراسية الى مجموعتين · ثم أوضح لاحداهما أن وقوع الوسيط فى النوم المغناطيسى يعنى اصابة ذراعه الأقوى بالعجز عن الحركة ـ وفق نظرية النصف الأقوى من الجسم ـ بينما شرح للجماعة الثانية كل

ما يتعلق بعملية التنويم المغناطيسى مع اغفال مسألة اصابة الذراع الأقوى بنوع من الشلل يفقدها القدرة على الحركة • ثم خلط المجموعتين • وجاء بخبراء فى التنويم من الخارج لاجراء التجارب دون علم مسبق بما أوصى به لكل فريق منهما •

فأثبتت التجربة أن المنومين ممن سبق أن أبلغوا بحكاية شلل الذراع الأقوى أصيبوا فعلا بالشلل • بخلاف الفريق الآخر الذى لم يتعرف على هذه الظاهرة بالذات من ظواهر التنويم •

كما أثبت مركز هلجارد للدراسات فى ستانفورد أن هناك ما هو أكثر من الاندماج فى الدور فى عملية التنويم المغناطيسى • فقد أمر عشرين طالبا ، قبلوا خوض التجربة بوضع أيديهم حتى المرفق (الكوع) فى مكعبات الثلج • ثم قام هلجارد ومساعدوه بتنويم عشرة منهم • أبلغهم بعدها ، بأنهم لن يشعروا بأى ألم اذا ما وضعوا أيديهم فى الثلج مرة أخرى • ثم أبلغ نفس الرسالة للنصف الآخر • لكن قبل تنويمهم • فماذا كانت النتيجة ؟!

تحمل الفريق الأول ، ممن تلقوا الايحاء وهم تحت تأثير النوم ، الألم بمعدل الضعف بالنسبة لمن جاءهم الوحى وهم فى وضع طبيعى — فى حالة يقظة •

وخلص هلجارد من ذلك الى أن الايحاء خلال عملية التنويم المغناطيسى يساهم فى تقليل الشعور بالألم وليس بسبب رغبة الوسيط فى ارضاء « المنوم » كما هو شائع •

وأجريت دراسات فى قسم الضغوط البيوفيزيائية بالمعامل الطبية • الخاصة بالفضاء ببلدة (رايت باترسون) فى أوهايو حول قدرة الطيارين على العمل فى حالات الطوارىء — الحر والبرد الشديدين •

أجريت التجارب على الطلبة وهم بداخل صناديق ساخنة • وصدرت اليهم الأوامر بالمثابرة فى أداء مهامهم بلا كلل أو ملل •

وقد نجحوا فى مواصلة العمل لمدة ساعة تقريبا فى درجة حرارة ١٤٠ فهرنهيت — وأعلن أحد الطلبة أنه يشعر بالبرودة بالدرجة التى يشعر بها حارس حمام السباحة •

وبدراسة هذه الظاهرة توصل خبير علم النفس (بيرى لندن) الى أن تحمل درجات الحرارة القصوى أو البرودة القصوى لم يطرأ على بال من خضعوا للتجربة • وأن التنويم له تأثيره الفعلى على أداء الجسم لوظائفه •

فقد ساهم ولا شك فى تقليل آثار الاجهاد الناجم عن التجمد أو القشعريرة أو دقات القلب . وشارك (لندن) زملاءه فى اجراء التجارب على ما يسمى بالصندوق البارد على المشاركين فى البرنامج فى كاليفورينا ـ وجاءت النتائج مشابهة لنتائج التجارب على الصندوق الساخن .

كما كشفت دراسة أجريت فى المعاهد القومية للصحة أن التنويم المغناطيسى يتفوق كثيرا على أقراص الفاليوم والاسبرين فيما يتعلق بالقدرة على تحمل الألم ـ كما تبين أنه يتفوق بنسبة ـ أقل من السابقة ـ على مفعول المورفين والوخز بالابر ـ فى هذا الصدد .

كما نجح التنويم المغناطيسى فى التخفيف كثيرا من آلام الوضع ـ بل وساهم فى مساعدة الأمهات على الانجاب من خلال العمليات القيصرية ـ دون حاجة الى مخدر .

كما تبين أن المنومين مغناطيسيا بامكانهم اظهار درجات من القوة الخارقة لا تتأتى بدونه . اتضح ذلك مئات المرات أثناء ممارسة رياضة رفع الأثقال أو (تصلب الجسم) ـ أى تحويله الى كتلة شديدة الصلابة والتماسك .

يروى لنا الكاتب تجربة طريفة مر بها شخصيا تحت تأثير التنويم المغناطيسى . فقد مد جسده ورقد فوق ثلاثة مقاعد . وسرعان ما تحول جسده الى كتلة بالغة الصلابة بفضل ايحاءات المنوم . لم تتأثر هذه الدرجة من الصلابة حتى بعد سحب أحد المقاعد الثلاثة من تحته .

وكم كان سعيدا وهو يشعر بالقوة وعدم التخاذل والناس تثب (تنط) وتقفز فوقه . وهى حالة (بالطبع) لم تكن لتحدث اطلاقا الا وهو تحت تأثير التنويم المغناطيسى .

ايحاءات ما بعد التنويم :

ومن أخطر الآثار الجانبية لعمليات التنويم المغناطيسى امتداد مفعول الايحاء شهورا بعد اجراء العملية . فقد تبين أن خبراء التنويم بمقدورهم من خلال الايحاء التحكم فى سلوك من تعرضوا للعملية لعدة شهور بعدها . تماما كما يحدث مع من يتعرضون لعمليات غسيل المخ على النحو المخيف الذى ذكرته رواية « مرشح منشوريا » .

حيث كان من الميسور أن يتحول البطل الى ما يشبه الأموات بمجرد ذكر كلمة أو اشارة معينة (كلمة السر) .

ويستخدم الايحاء فى التنويم المغناطيسى فى حالات العلاج لتحقيق

رغبة الوسيط فى النوم الهادىء ليلا · أو الاستعداد ـ دون توتر ـ لدخول الامتحانات ·

ويبدأ بايحاء معين أثناء التنويم يعد بمثابة اشارة أو كلمة سر ، لما بعد التنويم · وقد ثبت أن التنويم لا ينجح ويستمر مفعوله بعدها شهورا الا مع من يتوافر لديهم استعداد طبيعى للتنويم · وقد يذوى مفعوله سريعا بعد أيام مع غير المؤهلين للتنـويم المغناطيسى · أو غير المطابقين لمواصفاته التى سبق أن أشرنا اليها ·

العـودة للطفولة :

وقد نجح التنويم المغناطيسى فى اعادة المؤهلين له طبيعيا الى سن الطفولة · حيث يسهل عليهم تذكر أسماء مدرسى الصف الأول ، والكثير من حوادث الطفولة ، مع اضافة الكثير من التفاصيل الخيالية للحوادث المأساوية ·

كما تبين أن بمقدور البعض ـ تحت تأثير التنويم طبعا ـ العودة الى سن الخامسة من حيث الكلام والسلوك · وهذه الردة يعجز الأسوياء عن تحقيقها · ولا ينجح عادة فى تحقيقها سوى القابلين طبيعيا للايحاء · ومن يسهل برمجتهم من خلال رد الفعل المنعكس الشرطى ·

وقد كشفت التجارب العجب العجاب ـ فأثناء تجارب الارتداد رجع أحدهم ـ وهو ألمانى المولد ـ لسن السادسة · وبدأ يروى بالانجليزية الكثير من التفاصيل والقصص رغم أنه لم يبدأ فى تعلم الانجليزية الا بعد بلوغه سن العاشرة ·

التنـويم عن بعـد :

لا يستوجب التنويم أن يكون المنوم مع الوسيط فى نفس الغرفة · بل يمكن أن يتم ذلك على بعد عدة أميال · ويعد التليفزيون أحد وسائل التنويم عن بعد ·

أجرى عالم النفس (هربرت شبيجل) تجربة على التنويم عن بعد فى كولومبيا ، قام خلالها بتنويم وسيطه من خلف دائرة تليفزيونية مغلقة فى شقة تقع أسفل شقته بأربعة طوابع جلس فيها الوسيط مسترخيا فوق مقعده أمام شاشة الارسال التليفزيونى · ونجح فى تنويم الوسيط بعد حوار دار بينهما كما لو كانا فى غرفة واحدة ·

كما أجرى هيربرت تجربة ثانية على شخص فى الثلاثين من عمره ·

أوحى خلالها لوسيطه بأن يديه متشابكتان • وفعلا تشابكت أيدى الوسيط تنفيذا لأوامر المنوم • أمره الخبير عندها بأن يبقى كما هو دون حركة حتى يأتى بنفسه لمساعدته على فك تشابك يديه بضربة خفيفة على رأسه • وبالفعل لم تنفرج يدا الوسيط الا بعد وصـول هيربرت (رغم تأخره بعض الشىء ، بسبب التزاحم على المصعد) وقيامه بضرب الوسيط ضربة طفيفة على رأسه كما أوحى له مسبقا •

أوضح الخبير هيربرت أن هذا اللون من التنويم عن بعد يصلح فى حالات كثيرة بينها :

- علاج المرضى - والتعليم الجماعى (بشرط أن تصاحبه درجة من الاسترخاء الذهنى ، مع وضع ضوابط صارمة فى حالة استخدامه عبر محطات الاذاعة العامة) •

ولتحذيرات هربرت أسباب وجيهة : ترجع فى بعضها لقيام أحـد المذيعين فى بريطانيا منذ أعوام بممارسة قدراته على التنويم فى تنويم شريحة من المستمعين •

- وهى حادثة صاحبتها ضجة عارمة انتهت بحظر استخدام التنويم بأى صورة من صوره فى الاذاعات المرئية أو المسموعة فى بريطانيا •

وهو حظر معمول به أيضا فى الولايات المتحدة بمقتضى قرار مماثل أصدرته رابطة المذيعين الأمريكيين • ولايزال سارى المفعول خشية استغلال أى اذاعى لمهاراته • أو قدراته على ممارسة فن التنويم فى فرض درجة من الاسترخاء على الملايين من المشاهدين أو المستمعين • وهو أمر قد لا يبدو خطيرا باستثناء احتمال تزامن حدوثه مع بوادر أزمة قومية تتطلب مواجهتها حشد كافة القوى والجهود دون تشتيت أو تبديد أو استرخاء من أى نـوع •

الأساليب الخفية •• فى التنويم

يقال عادة انك لا تستطيع أن تقوم بتنويم أحد دون ارادته • هذا صحيح فنيا - لكن عمليا يمكن تنويم أى فرد أو مجموعة من الأفراد دون ادراك منها عن هذا الموضوع •

نشرت الصحيفة الناطقة بلسان الرابطة الطبية الأمريكية مقالا حول

ممارسة هذا اللون من ألوان التنويم مع طفل أصيب بحالة ذعر قبل اجراء جراحة لاستئصال اللوز ٠

قالت الصحيفة ان العملية تمت بموافقة الوالدين وقام خبير التخدير وهو على دراية بفن التنويم قبلها بيوم بتنويم الصغير ٠ لعب بعدها مع الصغير لعبة يحبها ٠ وقبل اعادته من غفوته أقنعه القائم بالتنويم بأنه سيجرى الجراحة دون أن يشعر بأى ألم ٠ ووعده أن يلعبا معا نفس اللعبة قبل دخوله غرفة العمليات فى اليوم التالى ٠

وفى اليوم التالى ٠ وأثناء تواجده فى غرفة العمليات أبدى الصغير رغبة فى ممارسة نفس اللعبة ٠ ونفذ الخبير وعده ٠ لكن بعد تنويم الصغير وتخديره واضافة شىء من الغاز لجو الغرفة تمهيدا لاجراء الجراحة ٠

ـ ورد ذكر هذه الأساليب الخفية فى التنويم فى كتيب وضع خصيصا حول امكان استغلال التنويم اللاارادى فى حالات التحقيق الجنائى مع المجرمين ٠

وعادة ما يضطر الأطباء ٠ وبالذات أطباء الأسنان للحصول على موافقة المريض اذا ما دعت الضرورة للجوء الى التنويم المغناطيسى لعلاجه أو تخليصه من الألم ٠ وعادة ما يتم تحقيق هذا الاتفاق من خلال الاقناع والايحاء بعبارات طيبة منتقاه ٠ كالحديث عن ضرورة تخديره ، بالمنومات أو المهدئات لتخفيف الشعور بالألم ٠ أو مساعدته على تحقيق نوع من (الاسترخاء المنضبط) ٠ ويلجأون فى هذه الحالة لما نطلق عليه اسم (الاسترخاء المتقدم) ٠

ويحذر (هارى أورنز) فى شرحه لهذا اللون من التنويم من مخاطر ذكر كلمات « النعاس » أو « النوم » أو « التنويم المغناطيسى » للمستهدف من العملية ٠ فقد لاحظ أن الناس تخلط بين التنويم المغناطيسى ٠ والنوم العادى ـ على سبيل الخطأ ـ ويستحسن فى رأيه أن يكون الحوار بين الطبيب ومريضه ٠ أو المنوم ووسيطه حول روعة ما قد يشعر به اذا ما أغمض عينيه ٠ وراح فى استرخاءة بعيدة عن ضغوط الحياة لعدة دقائق ٠

وعادة ما يذعن المريض أو الوسيط دون مقاومة لأوامر طبيبه أو (منومه) بشأن الاسترخاء لانجاح العلاج أو تحقيق المراد ٠

وعندما يقترح الطبيب أو مساعده على المريض أن يتخذ وضعا مريحا٠وأن يغلق عينيه ويترك عضلات فكيه فى حالة استرخاء تام يتجول

معه الطبيب أو الممارس بعدها فى جولة شفاهية للتأكد من استرخاء كافة عضلات الجسم من الرأس حتى اخمص القدمين ٠ ومع انتهاء الجولة تكون كل بوصة فى جسده « قد فقدت القدرة تماما على الحركة » يبدأ بعدها الطبيب أو الخبير فى تعميق النوم لدى مريضه مع اقناعه من خلال العبارات الموحية بأنه قد راح فى سبات عميق ٠ وقد بات عاجزا عن فتح عينيه ٠ يتم بعدها نقله الى المكان المناسب للعملية المستهدفة من وراء تنويمه ٠

يقول (هارى أرونز) ان عملية استعادة المنوم الى اليقظة لا تتطلب من القائم بالعملية سوى ابلاغه بعبارة موحية ٠ ولتكن على سبيل المثال : (سوف تستيقظ من هذا الاسترخاء المتقدم فور الانتهاء من العد من واحد لخمسة) وينصح الخبير المذكور بالابتعاد عن كل ما يمكن أن يثير شكوك المريض حول تعرضه لعملية تنويم مغناطيسى ـ دون ارادته ٠

التنويم الذاتى :

هل ترغب فى زيادة قدرتك على التحكم الذاتى ؟ أو تحمل الألم بسهولة ؟ أو التخلص من التوتر ؟ أو عدم انحراف المزاج ؟ أو الاقلاع عن التدخين ؟ أو الابتعاد عن التهام المواد الدهنية ؟

يمكن أن يساهم التنويم المغناطيسى المألوف فى تحقيق هذه الأهداف لعدد كبير من الناس بفضل الاستعانة بالايحاء والتكرار ٠ ويرى الكثير من الخبراء فى هذا المجال أن قيامك بالايحاء الذاتى قد يؤدى الى تحقيق المراد لزمن أطول ٠

ويمكن القيام بالتنويم الذاتى من خلال عدة سبل :

١ ـ كتهيئة المزاج على النحو الأمثل ـ ويتحقق ذلك من خلال عملية استرخاء متقدم لكافة عضلات الجسم بدءا بالرأس حتى اخمص القدمين ،كل ليلة ، ولمدة أسبوع ٠

٢ ـ ويمكنك أن تتلقى تدريبات من الخبراء على تنويم ذاتك ٠ ثم تعميق النوم حتى الكمال ٠

ويؤكد لنا الخبير (أرونز) أن كل منا بمقدوره أن يجرى لنفسه عملية تنويم مغناطيسى ثلاث مرات يوميا ٠ ويتم ذلك عادة من خلال الاسترخاء الذهنى والعضلى ٠ وتتحقق الأهداف اذا ما قام الشخص بتحديد بقعة على الجدار ٠ ثم أخذ نفسا عميقا (شهيق) خمس مرات ٠ يبدأ بعدها العد التنازلى حتى واحد ٠ ثم نفسا آخر (زفير) ٠ ويتم

التنويم من خلال عملية العد بشقيها ـ التصاعدى والتنازلى ـ وهى عملية لاتستغرق أكثر من خمس دقائق ٠

ويرى الخبير (هارى أرونز) أن عملية تعميق النوم يمكن أن تتم من خلال قيام المستهدف بتدوين قرار ببعض التحسينات اللازم اجراؤها على احدى البطاقات ـ يتولى بعدها قراءة القرار خمس مرات ٠

ويقدم الخبير المذكور دورات تدريبية مقابل مائتى دولار لمن يرغب فى تنويم نفسه ذاتيا ٠ وتقوم فكرة التنويم الذاتى أساسا على مجرد ترديد اشارة أو رقم كودى على غرار أساليب العلاج بالسمو الروحى ٠٠ ويمكن استخدامه بنجاح فى العلاج بالوخز بالابر على الطريقة الصينية ٠

استخدام التنويم فى

العلاج الطبى والسلوكى :

يتوفى ستة آلاف أمريكى سنويا نتيجة مضاعفات التخدير أثناء العمليات الجراحية ، رغم ما يحققه الطب الحديث من معجزات ٠ ومن هنا زاد اهتمام الأطباء باستخدام التنويم كمخدر محدود الأثر ـ وقد ثبت بالبراهين شبه القاطعة أن المريض قد يسمع لما يدور حوله فى غرفة العمليات كما ثبت أن بمقدوره اعادة كل ما ترامى الى أسماعه بل وبدقة كاملة اذا ما تم تنويمه مغناطيسيا قبل تخديره ودخوله غرفة العمليات ٠

كما أجرى الأطباء تجارب ناجحة لاستغلال التنويم المغناطيسى كعامل مساعد للعقاقير التى تلطف من آلام السرطان والتهاب المفاصل (داء النقرس) ٠

كما انتشرت دورات التدريب على التنويم الذاتى لمساعدة الأفراد على تجاوز الأوقات العصيبة ٠ بالاضافة لتخفيف الآلام ، الحادة المصاحبة لرتق الجراح (غرز الخياطة) ومناظير الشرج والمثانة والحنجرة ومجرى البول ٠

ويعد التنويم الذاتى أفضل السبل لمعاونة الحامل على وضع جنينها دون ألم " أو بأقل قدر ممكن من الألم ٠

ويتم ذلك من خلال ممارسة عملية العد التصاعدى والتنازلى من واحد لستين ، مثلا وبالعكس ـ ولا يقتصر دور التنويم الذاتى على تخفيف آلام المخاض ٠ بل يساهم أيضا فى التعجيل عدة ساعات بعملية الوضع ـ هذا بالاضافة لزيادة قدرة الحامل على التعاون مع طبيبها أثناء الولادة

بما يساهم فى خروج الجنين الى الحياة بشكل طبيعى دون حاجة لاستخدام المعدات والآلات الطبية (المشارط والجفت وما أشبه) ٠

كمـا ثبت أن بمقدور أطباء الأسنان اللجوء الى التنويم للتخفيف من الخوف الذى ينتاب المريض عادة عند خلع الضروس أو عـلاج اللثـة المتقيحة ٠

وفى تقرير صـدر عام ١٩٧٣ عن اسـتخدام التنويم فى خلع ضروس عدد من المرضى المصابين بأمراض الدم ممن فى التاسعة والخمسين من أعمارهم ٠ يقول التقرير :

« أنه تم ابلاغ كل مريض بعد تنويمه أن هناك بعضا من مكعبات الثلج فى فمه ٠ فاقتنع بذلك ٠ وبسؤاله عما اذا كان يشعر بوجـود مكعبات للثلج فى فمه أجاب بالايجاب ٠ كما أوحى لكل منهم بأن جراحة خلع الضرس قد لا تسفر عن حدوث أى نزيف ٠ وتحقق ذلك ٠ ولم تؤد عمليات خلع الضروس لايداع أى من المرضى المستشفى للعلاج من آثار النزيف بما قد يحتاجه من دم على سبيل التعويض » ٠

وما زال أطبـاء علم النفس مختلفين حـول اسـتخدام التنـويم المغنـاطيسى فى علاج المضطربين عاطفيـا ٠ فبعضهم يزعم نجاح التنـويم المغناطيسى فى شفاء بعض المرضى ٠ والبعض الآخـر يراه قد نجح فى تحقيق الايحـاء اللازم لتطويع السلوك ٠ وذهب البعض الى أبعـد من ذلك ٠ حيث زعموا نجاحه فى مسـاعدة مدمنى التدخين على الاقلاع عن عادة التدخين ٠ وحددوا موانع استخدامه فى عدة حالات = مع المرضى نفسيا ـ والشواذ جنسيا ٠ والمصابون بالبرود الجنسى نتيجة الخلافات الزوجيـة ٠

التنـويم فى خـدمة العـدالة :

كشـف المؤرخ والكاتب الروسى ألكسندر سولزنشتاين خـلال محاكمات الثلاثينات سيئة السـمعة عن وجود كتيبة من خبراء التنويم المغناطيسى فى الشرطة السرية السوفيتية ٠

كما تبين أن الشرطة الأمريكية كانت تلجأ فى السبعينات لأساليب التنويم المغناطيسى فى التحقيق مع عتاة المجرمين ٠ وخـوفا من احتجاج المحامين ٠ واحتمالات مطالبتهم بتعويضات لما يتعرض له موكليهم ٠ كانت الشرطة تلجأ الى اقناع المتهمين بأهمية هذا اللون من ألوان الاسترخاء المتقدم للوصول الى ما قد يفيد التحقيق ، حتى تحصل على موافقتهم ٠

وتبدى أجهزة الشرطة فى الوقت الراهن اهتماما كبيرا بالتنويم كوسيلة من وسائل التحقيق .

ويستخدم التنويم فى مساعدة الشهود والضحايا بل وربما رجال الشرطة فى استرجاع تفاصيل الحادث بدقة . كما يستخدم أحيانا لاستيضاح واستجلاء حجم الدقة فيما يرويه المشتبه فيهم ومعارفهم من أقاصيص حول الحادث موضع التحقيق .

ولأهمية التنويم فى نشاط الشرطة . خلق رئيس شرطة مقاطعة (سيد جويك) بكنساس وظيفة لخبير التنويم بادارته . كما استعانت أكاديمية الشرطة فى أورلاندو بفلوريدا بخدمات خبير زائر ، فى أخلاقيات التنويم المغناطيسى . كما فرضت ادارة الشرطة فى ريد جفيلد بنيو جرسى دورة تدريبية فى التنويم المغناطيسى على رجالها . وأضافت شرطة لوس أنجلوس على قواتها وحدة خاصة بالتنويم المغناطيسى مكونة من عشرات الخبراء . أطلق عليها اسم « فرقة سفينجالى » على سبيل الدعاية .

وبحلول عام ١٩٧٦ كانت هذه الفرقة الخاصة منهمكة فى متابعة عشرات القضايا . وقد لعب الخبير (هارى آرونز) الذى سبق أن أشرنا اليه دورا رئيسيا فى تدريب رجال الأمن على استغلال التنويم المغناطيسى . وقد تخرجت على يديه ، على مدى سنوات ، عشرات الدفعات من المخبرين فى نيو جرسى ـ بعد اجتياز كل دفعة لدورتين تدريبيتين على الأقل .

وقطع المسافات لعقد الندوات فى المدن . والاشراف على الفصول الدراسية التى أعدها للأطباء وخبراء علم النفس فى التنويم المغناطيسى . وضمت قوائم تلاميذه : رؤساء الشرطة ـ والمسئولين عن مخافرها ـ ورجال المباحث ـ والشرطة السرية ـ وأعضاء النيابات ـ والمحامين ـ وقد عين مساعدا له من رجال الشرطة السابقين فى سومرفيل ـ بنيو جيرسى .

وفى أواخر عام ١٩٧٤ نشرت (نيويورك تايمز) نبأ مفاده تطبيق التنويم المغناطيسى مع شرطى من (ليك وود) بنيو جرسى ، لمساعدته فى تذكر أرقام سيارة ارتكبت حادثا أمام عينيه . ومرقت دون أن يسجل أرقامها . قالت الصحيفة « ان التنويم ساعد الشرطى على تذكر ستة من الأرقام المدونة على لوحة السيارة . وكان ذلك كافيا بالاضافة لباقى المعلومات التى أمكن جمعها لتحديد موقع السيارة » .

كما لعب التنويم المغناطيسى دورا أساسيا فى القاء القبض على المشبوهين الثلاثة فى حادث اختطاف الأتوبيس المحمل بالتلاميذ فى كاليفورنيا عام ١٩٧٦ ـ فقد تذكر السائق تحت تأثير التنويم المغناطيسى

الأرقام الأحادية المدونة على لوحة السيارة التى استغلت فى حادث الاختطاف. كما أدى الخوف من التنويم المغناطيسى الى اعتراف بعض المذنبين أثناء التحقيقات بما ارتكبوه من جرائم . كما ساهم تطوع البعض لتنويمهم قبل استجوابهم فى تبرئة ساحة الكثير من الأبرياء - وتبين أن المنومين بمقدورهم الكذب . لكنهم ، وأيضا بفضل التنويم ، سرعان ما يتلعثمون ويفتضح أمرهم . كما اتضح أن المنوم مغناطيسيا يتحدث بطريقة أسرع من غير المنوم . ويعد صادقا من يتحدث بطلاقة ودون تلعثم أثناء التحقيقات من المنومين مغناطيسيا .

ويجرى خبير التنويم المغناطيسى عادة حواره مع المجرم لاستجلاء الحقيقة تحت عدة مسميات منها : الطبيب - خبير تنشيط الذاكرة - خبير الاسترخاء - المحقق النفسانى ...

وفى احدى نداوته روى (آرونز) عن تجربة طريفة مر بها تتعلق بصغير فى السابعة عشرة تورط فى جريمة سرقة بالاكرام . غرق بعدها فى الاكتئاب والصمت حتى يئست منه الشرطة . ثم لاح لأحدهم خاطر . فأعلن على مسامع الصغير المكتئب أن والدته على وشك زيارته . ونصحه بممارسة لون من ألوان الاسترخاء النفسى حتى لا يقابلها وهو بهذه الدرجة من الاكتئاب والكآبة .

ولم يمانع الصغير حين استدعى الخبير (هارى آرونز) لمساعدته . وأخذ (آرنز) يتحدث عن مزايا الاسترخاء ، وعلى رأسها اعادته لمرحه وحالته الطبيعية أثناء وجود والدته ثم طلب من الصغير معاونته لتحقيق الهدف المنشود ، واقترح أن يتم التعاون بالاجابة بحركة من اليد بنعم أو لا على كل سؤال يوجه اليه . وتحركت يد الصغير تجيب على كل سؤال . ثم اقترح الخبير أن يسترخى الصغير باغلاق عينيه .

وواصل دردشته بنغمة تتسم بالاسترخاء لمدة عشر دقائق . بدأ بعدها فى توجيه النصح للصغير حول الطريقة المثلى التى يجب أن يعامل بها والدته أثناء الزيارة . فهى لا شك جديرة باظهار بعض المشاعر والمراعاة .

يقول (آرونز) ، انه لاحظ اضطرابا تدريجيا فى حركة تنفس الصغير بمجرد ذكر الوالدة « اذ ارتعشت يده . واحمر وجهه . وفجأه أجهش بالبكاء . وأخذ يصرخ » .

« كفى لا أقوى على المزيد - سأعترف بكل شىء » وفعلا اعترف بكل شىء .

أوضح الخبير معقبا على هذه التجربة « أن ما فعله لا يخرج عن نطاق كسر جموح العناد الذي سيطر على الصغير ، والذى يعد أحد الآثار الجانبية للتنويم اللا ارادى » ٠

واضطر الخبير الى اخراج الصغير من حالة الاسترخاء أو التنويم ٠ ليحصل منه على اعترافات كاملة وهو فى حالة يقظة ، تصلح لتقديمها كأدلة أمام المحكمة التي لا تعترف رسميا بأى دليل يمكن الحصول عليه من خلال التنويم حيث لا يزال طريقا غير مشروع من طرق انتزاع الأدلة ٠

يختلف الأمـــر بالنسـبة للجواسيس وأسرى الحرب ٠ فهـؤلاء لا يتمتعون بنفس الدرجة من الحماية التى ينعم بها المشتبه فى أمرهم ٠ وكثيرا ما يتم خداع هؤلاء بنصب الكمائن والشراك لاستدراجهم ٠ أو تنويمهم للحصول على ما لديهم من معلومات ٠

والحق أن القادة العسـكريين كثيرا ما نعموا باسـتغلال التنويم المغناطيسى في تزويد رجالهم بقدرات خارقة لخوض المعـارك وتحمـل قسوتها في بسالة ٠

كما عرف عن الجيش الأمريكى نجاحه فى تنويم جنود المراسلات ٠ وقد اعترف (ايست بروكسى) عالم النفس الشهير الحاصل على درجة الدكتوراه من جامعة هارفارد ، والأستاذ بجامعة (رودز) أنه قام بنفسه باعداد العديد من هؤلاء الجنود (المراسلة) من خلال التنويم المغناطيسى أثناء الحرب العالمية الثانية ٠ وأكد أن جندى المراسلة المنوم مغناطيسيا يمكن اعتباره حصنا منيعا يتعذر اختراقه بكافة أساليب التعذيب التى يمكن أن يمارسها العدو بعكس غير المنوم ٠

وكانت العملية تتم بشكل نمطى على النحو التالى :

- يبلغ الجندى المراسلة أنه سيكلف بمهمة روتينية لتلقى رسالة ٠ يقوم بعدها (ايست بروكسى) بوضعه تحت تأثير التنويم المغناطيسى موضحا له أن شخصين فقط فى العالم بمقدورهما تنويمه ٠ هو شخصيا (ايست بروكسى) + والمكلف المراسلة بالتوجه اليه ٠ وليكن على سبيل المثال :

« الكولونيل براون » ٠ وكلاهما فقط دون باقى البشر يعرفان كلمة السر ولتكن « القمر ساطع » على سبيل المثال ٠ وبفضلها يستطيع كل منهما الولوج الى داخل تلافيف مخه بعد احباط مفعول التنويم لتلقى رسالة أو ابلاغ أخرى ٠ يعيدانه بعدها للتنويم مرة أخرى ٠

وبعد أن يعرف المراسلة خطوات ومراحل المهمة التى هو مقدم على تنفيذها • يتولى (ايست بروكسى) ابلاغه بالرسالة السرية شفاهة •

وباستخدام ايحاء ما بعد التنويم ، يقوم بمحو الرسالة من ذاكرته • وعندما يصل المراسلة الى حيث يقيم الكولونيل براون ـ شرقا كان أم غربا ـ لتلقى الرسالة المطلوب نقلها • يقوم الكولونيل بالفعل بابلاغه بالرسالة • يتولى بعدها تنويمه مرة أخرى بعد تكرار كلمة السر التى اتفقنا على أن تكون « القمر ساطع » ـ وتحت تأثير التنويم يقوم « المراسلة » بابلاغ الرسالة السرية • وتلقى رد سرى ـ يتم بعدها باستخدام الايحاء محو الرسالة من ذاكرته واعادته الى مسكنه •

وقد ظلت المخابرات الأمريكية زهاء عشرين عاما تجرب ، وتستخدم مختلف أنماط التحكم فى السلوك • وكان التنويم + الاستعانة أحيانا بالعقاقير أبرز هذه الأساليب •

تناولت رواية « سلوك كاندى جونز » للكاتب « دونالد بن » قضية استخدام المخابرات الأمريكية للعقاقير + التنويم المغناطيسى للتحكم فى سلوك البطلة • وقدم « هيربرت شبيجل » الرواية بمقدمة مثيرة •

« وكاندى جونز » موديل حسناء سابقة ـ عملت لحساب المخابرات الأمريكية عدة سنوات قامت خلالها بنقل مئات الرسائل السرية لعشرات الدول • وقد تميزت باستعداد نادر للتنويم • حتى انها كانت تغرق فى سبات عميق بمجرد ذكر اشارة ما : « كانبعاث وميض من الضوء » وكانت عادة تفقد الذاكرة أثناء استغراقها فى النوم العميق •

وتقول رواية (دونالد بن) ان الحسناء (كاندى) كانت قد تعرفت خلال الحرب العالمية الثانية على وسيط للمخابرات الأمريكية • وقد شكت من ألم معين ينتابها من حين لآخر خلال دردشة مع هذا الصديق • فقام الصديق الذى تبين أنه من خبراء التحكم فى نشاط المخ ـ باعطائها جرعات من فيتامين مزود بمخدر مع تنويمها مغناطيسيا ـ وخلال وقوعها تحت تأثير العقاقير والتنـويم تمـكن من شطر شخصيتها الى نصفين • وأطلق على الشخصية الجديدة ـ التى بدت أكثر تكاملا من الشخصية القديمة بعد تزويدها بباروكة وجواز سفر ـ اسم « آرلين » • وهو اسم احدى صديقات كاندى من أيام الطفولة • تولى بعدها تكليف « آرلين » بمهام المراسلة لحساب المخابرات الأمريكية • تقول الرواية ان زوج (كاندى) ـ الذى تبين أنه كان قد تلقى تدريبات فى التنويم المغناطيسى ـ اكتشف بمحض الصدفة (انفصام الشخصية) الذى فرض على زوجته • ونجح فى علاجها،

بدءا بتخليصها من الأرق الحاد ـ أحد مفاتيح انفصام الشخصية ـ بالاستعانة بما تعلمه فى دنيا التنويم المغناطيسى ٠

التنويم فى خدمة التجارة والدين والرياضة :

تبين أثناء تأسيس مؤسسة بحثية للاعلان منذ عقدين من الزمان استغلال التنويم المغناطيسى فى عمليات استطلاع الرأى التى تجرى بين الجماهير حول قضية ما أيا كان خطها من الأهمية ٠ يستوى فى ذلك أن تكون حول صياغة اعلان ما أو الترويج لسلعة من السلع ـ كما تبين أن احدى وكالات الاعلان ، على الأقل ، كانت فى الماضى ، تستخدم أحد خبراء التنويم المغناطيسى ضمن فريق الباحثين التابع لها ٠

وتبين أيضا أن استخدام البرامج التليفزيونية لمشاهير النجوم فى البرامج الاعلانية الموجهة للأطفال لا يخلو من ممارسة لون من الضغط يدخل فى نطاق التنويم المغناطيسى ، خاصة اذا ما طال حديث النجم عن دقيقة ٠ وكان موجها طوال الوقت للصغار ٠

ظل الأمر كذلك حتى نجحت منظمة نسائية لحماية الصغار عام ١٩٧٣ فى استصدار أمر من رابطة الاذاعيين بحظر استغلال المشاهير فى الاعلانات التجارية التى تدس خلال برامج الأطفال ٠

كما لجأت بعض المؤسسات الى التنويم المغناطيسى لزيادة حجم الحماس والثقة بالنفس لدى فئة الباعة ٠ وتبين أيضا أن محترفى اعادة تشكيل شخصيات الأفراد لجأوا الى التنويم المغناطيسى لتدريب مندوبى التأمينات على تأدية مهامهم على النحو الأمثل ٠

وكثيرا ما زعم الملاحدة أن التنويم المغناطيسى يعد عنصرا رئيسيا فى المواعظ الدينية بل ويعد أحد أعمدة العلاج شالايمان والعقيدة ٠

قال (كالفيرت شتين) أحد خبراء الأعصاب أثناء دراسة للتنويم المغناطيسى « بمقدور رجال الدين فى زماننا الحالى تخدير مرضاهم وعلاجهم بغمس الأيدى فى مياه الآبار والعيون المقدسة وغيرها من الطقوس الدينية التى تعيد للأذهان ما كان يحدث فى الماضى ٠ وبالذات فى دور العبادة الشهيرة » ٠

وأصدرت دار باور للنشر فى ساوث أورانج بنيو جرسى كتابين حول هذه القضية بالعناوين التالية :

« الجوانب الدينيـة للتنويم المغناطيسى » و « أساليب اسـتخدام التنويم فى الريف » ٠

كذلك أصـدرت نفس الدار مؤلفا ثالثا حول « استخدام التنويم المغناطيسى فى دنيا الرياضة » ٠

كما كشف عالم النفس (بيرى لندن) الأستاذ بجامعة ساوث كارولينا عن استخدام التنويم فى تدريب الرياضيين استعدادا للمباريات الكبرى بهدف تحسين الأداء ٠

وأثبتت التجارب نجاح التنويم فى تحقيق هذا الهدف ٠ وقد أشارت احدى صحف (نيو أورليانز) الى مزايا التنويم وقدراته فى تحسين أداء اللاعبين ٠ وذلك استنادا لما ورد فى التقارير التى طرحت للبحث فى المؤتمر السنوى الرابع عشر لرابطة التنويم المتقدم للأغراض الأخلاقية ٠

أكدت هذه التقارير على أهمية التنويم فى زيادة حماس اللاعبين وتحسين قدراتهم على التركيز والتنسيق ٠ وقال الخبير (هارى آرونز) « ان التنـويم يمكن استغلاله فى تحسـين الأداء بالنسـبة لكافة أنواع الرياضة » ٠ ورفض ما يردده بعض خبراء علم النفس عن احتمالات تجاوز اللاعب لحدود الأمان أثناء وقوعه تحت تأثير التنويم ٠ مؤكدا أن كل منا يحتفظ بداخله بجهاز ذاتى للأمان حفاظا على النفس ٠

وأعرب الخبير (بيرى لندن) عن اعتقاده بأن التنويم قادر على زيادة تحفيز الأشخاص واثارة بواعثهم لتحقيق الأهداف المأمولة ٠ وهى قضية شغلت بال الكثير من الخبراء ولا زالت ٠

ولا يعد التنويم حتى الآن فى عداد العلوم وان كان لا يزال عالما مسحورا! مليئا بالأسرار التى يسيل لها لعاب الباحثين ٠ وان كان استغلاله من جانب الاخصائيين فى العلاج يعد درجة من درجات التقدم على الطريق ٠

هذا فى الوقت الذى يحظر فيه القانون استخدام التنويم المغناطيسى سرا أو علانية للحصول على اعترافات ممن يشـتبه فى أمرهم ـ أثناء التحقيقات الجنائية ٠

وتحظر المؤسسات الرسمية بشدة استغلال التنويم اللاارادى الا فى حالة الحصول على موافقة الوالدين ٠ كما يجب قصر استغلال ايحاءات ما بعد التنويم فى حدود لا يمكن تخطيها ـ باستثناء الجواسيس وجنود المراسلة ـ ويجب حظر جميع البرامج الاذاعية والتليفزيونية العامة التى تستخدم أساليب التنويم المغناطيسى ٠ مع جواز استغلال هذه الأساليب فى الدوائر التليفزيونية المغلقة بشرط أن يسبقها اعلان واضح لا لبس فيـه ٠

تمت ترجمة الجزء الأول من الكتـــاب

بعـون الله وفضـــله

زينـــات الصـــباغ

يوليـــو ١٩٩٣

نبــذة عـن المـؤلف :

فانس بكارد من رواد الجيل المعاصر من مثقفى أمريكا ، ينشد عالما أفضـل يخلو من القهر والبطش والظلم ٠ ويمجد انسانية الانسان ٠ وتدور أبحاثه حول اتجاهات المجتمع المعاصر وطموحاته ٠ وتشغله قضية (الانسان الأسير فى مجتمع حر) ٠ وقد ضمنها كتبا عديدة واسعة الرواج ٠ نذكر منها على سبيل المثال : « الأيدى الخفية » « صانعو الضياع » « متسلقو الهرم » « المجتمع العارى » ـ « أمـة مو الغربـاء » ـ « تيـه الجنس » ـ « عشاق السلطة » وهو من أهالى بنسلفانيا ٠ تخرج فى كليـة الصحافـة بجامعة كولومبيـا ٠ وألقى ٠ ومازال يلقى المحـاضرات ٠ وينشر الأبحـاث حول بصمات المجتمع المعاصر على هوية الفرد ٠

نبـذة عن المترجمـــة :

زينات محمد أحمد الصباغ ، صحفية بأخبـار اليوم ، ومن مؤلفاتها ، بقايا حب (ديوان) ، ونزهة فكرية بين أوراق منسـية (دراسات) وجارتى حتشبسوت (قصص قصيرة) ، وقد ترجمت أعمالا كثيرة منهـا : ملف الضـحية والجـلاد (تادوز فاليخنوفسكى) ، وتجارة الجنس فى أمريكا (جارى جوردون) ٠

اقرأ فى هـذه السلسلة

أحلام الاعلام وقصص أخرى	برتراند رسل
الألكترونيات والحياة الحديثة	ى ٠ رادونسكايا ٠
نقطة مقابل نقطة	الدس هكسلى ٠
الجغرافيا فى مائة عام	ت ٠ و ٠ فريمان
الثقافة والمجتمع	رايموند وليامز
تاريخ العلم والتكنولوجيا (٢ ج)	ر ٠ ج ٠ فوربس
الأرض الغامضة	ليستر ديل راى
الرواية الانجليزية	والتر ألن
المرشد الى فن المسرح	لويس فارجاس
آلهة مصر	فرانسوا دوماس
الانسان المصرى على الشاشة	د٠ قدرى حفنى وآخرون
القاهرة مدينة ألف ليلة وليلة	أولج فولكف
الهوية القومية فى السينما العربية	هاشم النحاس
مجموعات النقود	ديفيد وليام ماكدونالد
الموسيقى ـ تعبير نفسى ـ ومنطق	عزيز الشوان
عصر الرواية ـ مقال فى النوع الأدبى	د٠ محسن جاسم الموسوى
ديلان توماس	اشرف س٠ بى كوكس
الانسان ذلك الانسان الفريد	جون لويس
الرواية الحديثة	بول ويست
المسرح المصرى المعاصر	د٠ عبد المعطى شعراوى
على محمود طه	أنور المعداوى
القوة النفسية للاهرام	بيل شول وأدنبيت
فن الترجمة	د٠ صفاء خلوصى
تولستوى	رالف ئى ماتلو
ستندال	فيكتور برومبير
رسائل وأحاديث من المنفى	فيكتور هوجو
الجزء والكل (محاورات فى مضمار الفيزياء الذرية)	فيرنر هيزنبرج
التراث الغامض ماركس والماركسيون	سيدنى هوك
فن الأدب الروائى عند تولستوى	ف٠ ع ادنيكوف
ادب الأطفال	هادى نعمان الهيتى
أحمد حسن الزيات	د٠ نعمة رحيم العزاوى
أعلام العرب فى الكيمياء	د٠ فاضل أحمد الطائى

العنوان	المؤلف
فكرة المسرح	فرنسيس فرجون
الجحيم	هنرى باربوسى
صنع القرار السياسى	السيد عليوة
التطور الحضارى للانسان	جاكوب برونوفسكى
هل نستطيع تعليم الأخلاق للاطفال ؟	د٠ روجر ستروجان
تربية الدواجن	كاتى ثير
الموتى وعالمهم فى مصر القديمة	ا٠ سبنسر
النحل والطب	د٠ ناعوم بيتروفيتش
سبع معارك فاصلة فى العصور الوسطى	جوزيف داهموس
سياسة الولايات المتحدة الأمريكية ازاء مصر ١٨٣٠ ـ ١٩١٤	د٠ لينوار تشامبرز رايت
كيف تعيش ٣٦٥ يوما فى السنة	د٠ جون شندلر
الصحافة	بيير البير
أثر الكوميديا الالهية لدانتى فى الفن التشكيلى	الدكتور غبريال وهبه
الأدب الروسى قبل الثورة البلشفية وبعدها	د٠ رمسيس عوض
حركة عدم الانحياز فى عالم متغير	د٠ محمد نعمان جلال
الفكر الأوروبى الحديث (٤ ج)	فرانكلين ل ٠ باومر
الفن التشكيلى المعاصر فى الوطن العربى ١٨٨٥ ـ ١٩٨٥	شوكت الربيعى
التنشئة الأسرية والأبناء الصغار	د٠ محيى الدين أحمد حسين
نظريات الفيلم الكبرى	تأليف : ج٠ دادلى اندرو
مختارات من الأدب القصصى	جوزيف كونراد
الحياة فى الكون كيف نشأت وأين توجد؟	طائفة من العلماء الأمريكيين
حرب الفضاء	د٠ محمد أسعد عبد الرؤوف
ادارة الصراعات الدولية	د٠ السيد عليوة
الميكروكمبيوتر	د٠ مصطفى عنانى
مختارات من الأدب اليابانى	صبرى الفضل
تاريخ ملكية الأراضى فى مصر الحديثة	جابرييل باير
اعلام الفلسفة السياسية المعاصرة	أنطونى دى كرسبنى وكينيث هينوج
كتابة السيناريو للسينما	دوايت سوين
الزمن وقياسه	زافيلسكى ف٠س
أجهزة تكييف الهواء	ابراهيم القرضاوى

الخدمة الاجتماعية والانضباط الاجتماعى	بيتر ٠ رداى
سبعة مؤرخين فى العصور الوسطى	جوزيف داهموس
التجربة اليونانية	س ٠ م بورا
مراكز الصناعة فى مصر الاسلامية	د٠ عاصم محمد رزق
العلم والطلاب والمدارس	رونالد د ٠ سمبسون
	و نورمان د ٠ اندرسون
الشارع المصرى والفكر	د٠ أنور عبد الملك
حوار حول التنمية الاقتصادية	والت روستو
تبسيط الكيمياء	فريد س هيس
العادات والتقاليد المصرية	جون بوركهارت
التذوق السينمائى	آلان كاسبيار
التخطيط السياحى	سامى عبد المعطى
البذور الكونية	فريد هويل
	شاندرا ويكراما ماسينج
دراما الشاشة (٢ ج)	حسين حلمى المهندس
الهيروين والايدز	روى روبرتسون
صور افريقية	دور كاس ماكلينتوك
نجيب محفوظ على الشاشة	هاشم النحاس
الكمبيوتر فى مجالات الحياة	د٠ محمود سرى طه
المخدرات حقائق اجتماعية ونفسية	بيتر لورى
وظائف الأعضاء من الألف الى الياء	بوريس فيدروفيتش سيرجيف
الهندسة الوراثية	ويليام بينز
تربية أسماك الزينة	ديفيد الدرتون
كتب غيرت الفكر الانسانى	أحمد الشنوانى
الفلسفة وقضايا العصر (٣ ج)	جمعها : جون ٠ ر ٠ بورر
	وميلتون جولد ينجر
الفكر التاريخى عند الاغريق	أرنولد توينبى
قضايا وملامح الفن التشكيلى	د٠ صالح رضا
التغذية فى البلدان النامية	م ٠ هـ ٠ كنج وآخرون
بداية بلا نهاية	جورج جاموف
الحرف والصناعات فى مصر الاسلامية	
للكون	د٠ السيد طه أبو سديره
حوار حول النظامين الرئيسيين	جاليليو جاليليه
الارهاب	أربك موريس ، الان هو
اخناتون	سيريل الدريد

القبيلة الثالثة عشرة	آرثر كيستلر
التوافق النفسى	توماس أ ٠ هاريس
الدليل الببليوجرافى	مجموعة من الباحثين
لغة الصورة	روى أرمز
الثورة الاصلاحية فى اليابان	ناجاى متشيو
العالم الثالث غدا	بول هاريسون
	ميكائيل ألبى
الانقراض الكبير	جيمس لفلوك
تاريخ النقود	فيكتور مورجان
التحليل والتوزيع الأوركسترالى	اعداد محمد كمال اسماعيل
الشاهنامة (٢ ج)	الفردوسى الطوسى
الحياة الكريمة (٢ ج)	بيرتون بورتر
كتابة التاريخ فى مصر ق ١٩٠	جاك كرابس جونيور
قيام الدولة العثمانية	محمد فؤاد كوبريلى
العثمانيون فى أوربا	بول كونر
مختارات من الآداب الآسيوية	اختيار واعداد صبرى الفضل
التمثيل للسينما والتليفزيون	تونى بار
سقوط المطر	نادين جورديمر وآخرون
صناع الخلود	موريس بيربراير
دليل تنظيم المتاحف	آدامز فيليب
كتب غيرت الفكر الانسانى (٣ ج)	أحمد الشنوانى
الحملة الصليبية الأولى	جوناثان ريلى سميث
رواد الفلسفة الحديثة	ريتشارد شاخت
جماليات فن الاخراج	زيجمونت هبنر
الكنائس القبطية (٢ ج)	الفريد ٠ ج ٠ بتلر
ترانيم زرادشت	اعداد ٠ د٠ فيليب عطية
النقد السينمائى الأمريكى	ادوارد مرى
الاتصال والهيمنة الثقافية	هربرت شيلر
رحلات فارتيما	الحاج يونس المصرى
التاريخ من شتى جوانبه ٣ ج	ستيفن اوزمنت
مصر الرومانية	نفتالى لويس
السينما الخيالية	بيتر نيكوللز
السينما العربية من الخليج الى المحيط	اعداد مونى براح وآخرون

تطلب كتب هذه السلسلة من :

- باعة الصحف .
- مكتبة الهيئة .
- المعرض الدائم للكتاب بمقر الهيئة .
- منافذ التوزيع فى أماكن وفروع الثقافة الجماهيرية وهى كما يلى :

— الوادى الجديد .. الداخلة والخارجة .

— البحيرة .

— المنيا .

— دمياط .

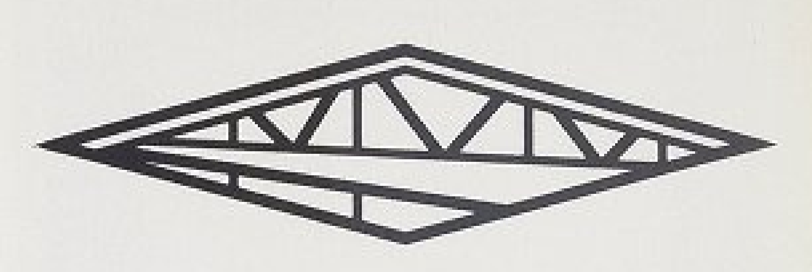
— فارسكور .

— القليوبية (بنها) .

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب

رقم الايداع بدار الكتب ٢٣٣٦/١٩٩٤

ISBN — 977 — 01 — 3687 — 5



يقحمنا الكتاب الحالى فى سباق محموم فى عالم تقف فيه شعيرات رؤوسنا فزعا .. عالم تنبأ به الكاتبان البريطانيان: جورج أورويل فى روايته (عام ١٩٨٤) وألدوس هكسلى فى روايته (عالم جديد شجاع) وهو عالم الشمولية الدكتاتورية الغاشمة القادرة على سحق روح الفرد بلا رحمة أو هوادة كما تصوره أورويل. أو عالم هكسلى الذى يدور حول مسائل التفريخ البشرية فى ظل ديكتاتورية أكثر تعقيدا وشراسة تطمس هوية الأفراد. وتتحكم فى سلوكهم قبل خروجهم من الارحام وبعدها لاتتورع عن استخدام كل السبل لتحقيق غرضها .

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب

إنهم يصنعون البشر

تأليف : فانس بكارد

الهيئة المصرية العامة للكتاب